

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR  
BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION*  
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



**Oleh :**

**Miftah Dewi Ciptaningrum**

**NIM 11513241002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2016**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

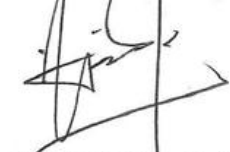
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR  
BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION*  
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Disusun oleh :  
Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM 11513241002

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, ..... Maret 2016

Mengetahui,  
Ketua Program Studi,  
Pendidikan Teknik Busana



**Dr. Widiastuti**  
NIP 19721115 200003 2 001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,



**Noor Fitrihana, M.Eng**  
NIP 19760920 200112 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama: : Miftah Dewi Ciptaningrum

NIM : 11513241002

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, Maret 2016

Yang menyatakan,



**Miftah Dewi Ciptaningrum**  
**NIM 11513241002**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

### **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION* DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Disusun oleh :  
Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM 11513241002

Telah Dipertahankan Didepan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
pada tanggal 7 Maret 2016.

Nama/Jabatan

Noor Fitrihana, M. Eng  
Ketua Penguji/pembimbing

Dr. Widiastuti  
Sekretaris

Triyanto, M.A  
Penguji

**TIM PENGUJI**

Tanda Tangan

Tanggal

13 April 2016

18 April 2016

13 April 2016

Yogyakarta, 18 April 2016

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



Dr. Moch Bruri Triyono  
NIP. 19560216 198603 1 003



## MOTTO

“Sesungguhnya kesulitan itu selalu disertai dengan kemudahan.  
Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah  
dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanlah  
hendaknya kamu berharap”  
(QS Al-Insyiroh : 6-8)

## “Man Jadda Wa jada”

Barang siapa yang bersungguh-sungguh, dia (akan) mendapatkannya.

“Sebaik-baiknya manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain”

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan untuk:

“Bapak dan Ibu tercinta (Bapak M. Arifin dan Ibu Sri Sukowati), terima kasih atas doa yang selalu engkau panjatkan, dukungan moril maupun materil dan kasih sayang yang telah diberikan”

“Kakak-kakakku Luthfi Aris Prabowo dan Luqman Arumanadi, adik M. Baharuddin Khoiron yang telah memberi segala bentuk motivasi dalam menyelesaikan karya ini”

“Mas Fendy Novafianto yang sangat berperan dalam penyelesaian media, terima kasih atas kerja keras dan motivasi yang diberikan untuk tetap semangat”

“Nares, Sekar, Chibi, Ema, Kiki, Diah, Mbak Hefi, Mbak Puput terima kasih atas dukungan dan bantuannya dalam menyelesaikan karya ini”

“Teman-teman Pendidikan Teknik Busana angkatan 2011”

“Dosen-Dosen Pendidikan Teknik Busana, terima kasih atas dukungan dan bimbingannya selama ini.”

“Almamater Universitas Negeri Yogyakarta”

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR  
BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION*  
DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Oleh:  
Miftah Dewi Ciptaningrum  
11513241002

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application*, (2) mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application*.

Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R & D). Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan *Alessi, S.M. dan Trollip, S.R.* Pengembangan produk terdiri dari 3 langkah utama, yaitu (1) *Planing* (perencanaan), (2) *Design* (perancangan), (3) *Development* (perancangan). Kelayakan media dinilai oleh ahli media, ahli materi, ahli evaluasi dan peserta didik. Alat pengumpulan data menggunakan observasi dan angket. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 43 peserta didik. Pada uji *beta testing* 12 peserta didik dan 31 peserta didik untuk uji coba lapangan. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi dan angket. Validitas instrumen yang digunakan adalah validitas konstruk, dilakukan oleh para ahli menggunakan skala *Guttman* 0-1, sedangkan pada *beta testing* dan uji coba lapangan menggunakan skala *Likert* 1-4. Pengujian reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*. Analisis dilakukan dengan analisis deskriptif.

Hasil penelitian berupa: 1) media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application* berupa aplikasi dibuat menggunakan program *adobe flash CS6*, penggunaan media pada *smartphone* menggunakan format "*apk*", media juga dapat digunakan pada laptop dengan menggunakan program *adobe flash CS6*, penelitian dikembangkan berdasarkan prosedur model pengembangan *Alessi, S.M. dan Trollip, S.R.*, yang terdiri dari 3 langkah utama, yaitu (a) *Planning* (perencanaan), meliputi: analisis masalah, analisis kebutuhan dan pengumpulan bahan, (b) *Design* (perancangan), meliputi: pembuatan *flowcharts*, pembuatan *storyboard*, dan pembuatan rancangan tampilan, (c) *Development* (pengembangan), meliputi: pembuatan tampilan, *alpha-testing*, revisi, *beta-testing*, revisi akhir, uji coba lapangan, 2) Berdasarkan penelitian *alpha testing*, *beta testing*, dan uji lapangan peneliti mendapat beberapa hasil. Pertama, hasil penelitian *alpha testing* menurut para ahli materi, ahli media, dan ahli evaluasi, masing-masing mendapatkan skor 100%. Kedua, hasil penelitian *beta testing* mendapatkan skor 84.32%. Ketiga, hasil penelitian uji lapangan mendapat skor 90.78%. Melalui uji rata-rata dari penelitian tersebut, skor yang didapatkan adalah 95.02%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak, atau media dapat digunakan tanpa revisi. Oleh sebab itu, media pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile-application* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata kunci: pengembangan, media pembelajaran, *mobile application*, pola Bunka

# **DEVELOPING MOBILE-APPLICATION-BASED LEARNING MEDIA FOR MAKING BASIC PATTERNS OF WOMEN'S CLOTHING WITH THE *BUNKA* SYSTEM AT SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

Miftah Dewi Ciptaningrum  
11513241002

## **ABSTRACT**

This study aimed to: (1) produce Mobile-Application-based learning media for making basic patterns of women's clothing with the *Bunka* system, and (2) investigate the appropriateness of the Mobile-Application-based learning media for making basic patterns of women's clothing with the *Bunka* system.

The method was Research and Development (R & D). This research and development used the development model by Alessi, S.M. and Trollip, S.R. The product development consisted of 3 main steps, namely Planning, (2) Design, and (3) Development. The media appropriateness was assessed by media experts, materials experts, an evaluation expert, and students. The data were collected through observations and questionnaires. The research subjects were 43 students. The beta testing involved 12 students and 31 students for the field tryout. The instruments were assessed in terms of the construct validity by experts using the Guttman scale of 0-1 and the beta testing and the field tryout used the Likert scale of 1-4. The reliability was assessed by Cronbach's Alpha. The data were analyzed by means of the descriptive technique.

The results of the study were as follows. 1) The Mobile-Application-based learning media for making basic patterns of women's clothing with the *Bunka* system in the application form were made by using the program of adobe flash CS6, the media in the smart phone used the "apk" format, and the media could be used in the laptop using the program of adobe flash CS6. The study was carried out based on the development model by Alessi, S.M. and Trollip, S.R., consisting of 3 main steps, namely: (a) Planning, including problem analysis, needs analysis, and materials collection; (b) Design, including flowchart making, storyboard making, and display design making; and (c) Development, including display making, *alpha-testing*, revision, *beta-testing*, final revision, and field tryout. 2) Based on the research of alpha testing, beta testing, and field testing researchers got some results. First, according to material experts, media experts, and evaluation experts, the researcher found that each has 100% score for *alpha testing*. Second, the researcher found 84.32% score for *beta testing*. Third, the result is 90.78% score for field tryout. By finding the average score from the test, i.e. 95.02%, the researcher concludes that it means the media used for making pattern of women's clothing by *Bunka* system is appropriate as learning materials, or it can be used without revision. Therefore, learning media for making basic patterns of women's clothing based on mobile application is declared as an appropriate learning media.

**Keywords:** *development, learning media, mobile application, Bunka patterns*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Noor Fitrihana, M.Eng selaku Dosen Pembimbing sekaligus ketua penguji TAS yang telah banyak memberi semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Triyanto, M.A. selaku validator instrumen TAS sekaligus penguji yang memberikan saran dan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
3. Ibu Dr. Widiastuti, selaku validator instrumen TAS, Sekretaris ujian TAS dan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.
4. Ibu Dr. Widjningsih, selaku validator instrumen TAS yang memberikan saran dan masukan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
5. Ibu Dra. Dalmini selaku validator instrumen TAS sekaligus guru pembimbing pelaksanaan penelitian di SMK Negeri 6 Yogyakarta yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai tujuan.
6. Ibu Dr. Mutiara Nugraheni, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya TAS ini.



7. Bapak Dr. Moch. Bruri Triyono selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
8. Ibu Dra. Darwestri selaku Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta yang telah memberikan izin pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Ibu Dra. Nanik Darusasi selaku Ketua Program Studi Tata Busana SMK Negeri 6 Yogyakarta yang telah membantu membimbing perijinan pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
10. Para guru dan staf SMK Negeri 6 Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
11. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah berikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Laporan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, Maret 2016

Penulis,



**Miftah Dewi Ciptaningrum**

**NIM 11513241002**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	9
G. Manfaat Penelitian.....	10

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Kajian Teori	
1. Pengertian Pembelajaran.....	12
2. Media Pembelajaran .....	14
3. Multimedia Pembelajaran .....	22
4. <i>Mobile Learning (M-Learning)</i> .....	24
5. <i>Mobile Application</i> Sebagai Media Pembelajaran .....	26
6. Sistem Operasi Pendukung Operasi .....	31

7. Pengembangan Multimedia Pembelajaran .....	36
8. Pendidikan Kejuruan .....	39
9. Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka.....	40
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	42
C. Kerangka Pikir .....	44
D. Pertanyaan Penelitian .....	46

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Model Pengembangan .....	47
B. Prosedur Pengembangan .....	48
C. Sumber Data .....	51
D. Metode dan Alat Pengumpul Data .....	53
E. Teknik Analisis Data .....	62

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data Uji Coba .....	67
B. Analisis Data.....	81
C. Kajian Produk .....	90
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	97

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan.....	118
B. Keterbatasan Produk.....	119
C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	120
D. Saran .....	120

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>122</b>
----------------------------	------------

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penelitian yang Relevan .....	44
Tabel 2. Metode Pengumpulan Data.....	53
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Panduan Observasi.....	56
Tabel 4. Kriteria Penilaian Jawaban <i>Judgment Experts</i> (Ahli) .....	56
Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media.....	57
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi.....	57
Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Ahli Evaluasi.....	58
Tabel 8. Kriteria Penilaian Pendapat Peserta Didik .....	59
Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Pendapat Peserta Didik.....	59
Tabel 10. Pedoman Interpretasi Koefisien <i>Alpha Cronbach</i> .....	61
Tabel 11. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Application</i> untuk <i>judgment experts</i> .....	63
Tabel 12. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi Oleh Para Ahli .....	63
Tabel 13. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Application</i> untuk Peserta didik .....	63
Tabel 14. Kriteria Kelayakan Media Secara Deskriptif.....	66
Tabel 15. <i>Story Board</i> Aplikasi .....	74
Tabel 16. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Application</i> Oleh Ahli Media .....	81
Tabel 17. Hasil Validasi Ahli Media .....	82
Tabel 18. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Application</i> Oleh Ahli Materi.....	83
Tabel 19. Hasil Validasi Ahli Materi .....	83
Tabel 20. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Application</i> Pada Uji <i>Beta Testing</i> .....	84

Tabel 21. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Application</i> Pada Uji Coba Lapangan.....	84
Tabel 22. Pendapat Peserta didik Tentang Implementasi Media Berbasis <i>Mobile Application</i> Pada Uji Coba Beta Testing.....	85
Tabel 23. Pendapat Peserta didik Tentang Implementasi Media Berbasis <i>Mobile Application</i> Pada Uji Coba Lapangan.....	86
Tabel 24. Revisi Oleh Ahli Media .....	99
Tabel 25. Sebelum dan sesudah direvisi Oleh Ahli Media .....	100
Tabel 26. Revisi Oleh Ahli Materi .....	102
Tabel 27. Sebelum dan sesudah direvisi Oleh Ahli Materi .....	104
Tabel 28. Revisi Oleh Ahli Evaluasi .....	114
Tabel 29. Sebelum dan sesudah direvisi Oleh Ahli Evaluasi pada media .....	114
Tabel 30. Pembahasan hasil pendapat peserta didik pada beta testing .....	116



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerucut Pengalaman <i>Edgar Dale</i> .....	15
Gambar 2. <i>The Model for Design and Development</i> .....	36
Gambar 3. Kerangka Pikir Membuat Media Pembelajaran <i>Mobile Application</i> .....	45
Gambar 4. Adaptasi Model Desain dan Pengembangan Multimedia.....	47
Gambar 5. <i>Flowchart</i> Proses Kerja Halaman Petunjuk .....	70
Gambar 6. <i>Flowchart</i> Proses Kerja Halaman Kompetensi .....	71
Gambar 7. <i>Flowchart</i> Proses Kerja Halaman Materi .....	71
Gambar 8. <i>Flowchart</i> Proses Kerja Halaman Simulasi.....	72
Gambar 9. <i>Flowchart</i> Proses Kerja Halaman Kuis .....	73
Gambar 10. <i>Flowchart</i> Proses Kerja Halaman Profil .....	73
Gambar 11. <i>Pie Chart</i> Hasil Uji Coba <i>betha testing</i> .....	85
Gambar 12. <i>Pie Chart</i> Hasil Uji Coba Lapangan Lapangan.....	87
Gambar 13. Diagram Hasil Penelitian Kualitatif Media Oleh Ahli dan Peserta Didik Kelas X untuk Media Berbasis <i>Mobille Application</i> Di SMK Negeri 6 Yogyakarta .....	89
Gambar 14. Tampilan Menu Utama .....	90
Gambar 15. Tampilan Menu Petunjuk Pada Halaman Menu Utama .....	90
Gambar 16. Tampilan Menu Petunjuk Pada Halaman Materi .....	91
Gambar 17. Tampilan Menu Petunjuk Pada Halaman Simulasi .....	91
Gambar 18. Tampilan Menu Kompetensi .....	91
Gambar 19. Tampilan Menu Materi.....	92
Gambar 20. Tampilan Sub Menu Pengertian Pola .....	92
Gambar 21. Tampilan Sub Menu Alat.....	93

Gambar 22. Tampilan Sub Menu Bahan.....	93
Gambar 23. Tampilan Sub Menu Tanda-Tanda Pola.....	93
Gambar 24. Tampilan Sub Menu Cara Mengukur .....	94
Gambar 25. Tampilan Sub Menu Pola System Bunka .....	94
Gambar 26. Tampilan Sub Sub Menu Lengan .....	94
Gambar 27. Tampilan Sub Menu Simulasi .....	95
Gambar 28. Tampilan Sub Sub Menu Badan .....	95
Gambar 29. Tampilan Menu Kuis.....	96
Gambar 30. Tampilan Soal Kuis Setelah Mengisi Nama dan Kelas .....	96
Gambar 31. Tampilan Respon Jawaban Soal Kuis Ketika Peserta Didik Menjawab Benar .....	96
Gambar 32. Tampilan Respon Jawaban Soal Kuis Ketika Peserta Didik Menjawab Salah.....	97
Gambar 33. Tampilan Menu Profil .....	97

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Observasi, Hasil Wawancara .....	125
Lampiran 2 . Silabus, RPP, Materi, Soal .....	129
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian .....	191
Lampiran 4. Instrumen Penelitian.....	197
Lampiran 5. Surat Keterangan Validasi .....	214
Lampiran 6. Hasil Validasi <i>Alpha Testing</i> .....	247
Lampiran 7. Hasil Validasi <i>Beta Testing</i> .....	252
Lampiran 8. Hasil Uji Lapangan .....	256
Lampiran 9. Validitas & Realibilitas .....	259
Lampiran 10. Dokumentasi.....	266

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Mata pelajaran dasar pola merupakan mata pelajaran yang menerapkan antara teori dengan praktik. Teori dari mata pelajaran dasar pola harus benar-benar melekat dalam ingatan peserta didik. Guru perlu mengupayakan teori dari mata pelajaran dasar pola dapat diingat peserta didik dengan baik. Salah satu cara agar materi yang disampaikan oleh guru tidak mudah dilupakan oleh peserta didik adalah dengan menggunakan media sebagai alat bantu pembelajaran. Sumber informasi dalam proses instruksional (pembelajaran) adalah guru, peserta didik atau orang lain. Pesatnya laju perkembangan ilmu dan teknologi pada saat ini membuat setiap orang diuntut untuk ikut serta dalam pembangunan di segala aspek salah satunya di bidang kependidikan. Seorang guru dituntut untuk dapat menyampaikan pembelajaran secara interaktif, salah satunya dengan media pembelajaran.

Pembelajaran merupakan aktivitas yang dilakukan guru dan peserta didik dalam lingkungan belajar yang membutuhkan komponen-komponen proses pembelajaran. Menurut Oemar Hamalik (2002:77) komponen proses belajar meliputi (1) tujuan, yaitu pernyataan perubahan tingkah laku yang diinginkan, (2) peserta didik, yaitu seorang yang bertindak sebagai pencari, penyimpan pelajaran yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan, (3) guru, yaitu seorang yang bertindak sebagai pengelola proses pembelajaran, fasilitator proses belajar mengajar, (4) perencanaan pengajaran sebagai suatu segmen kurikulum, (5) strategi pembelajaran, yaitu cara yang digunakan untuk menyampaikan isi

pembelajaran, (6) media, yaitu untuk mengukur tingkat tercapainya tujuan. Salah satu untuk menciptakan pembelajaran yang dapat membangun keaktifan peserta didik adalah dengan ketersediaan media pembelajaran, penggunaan media dalam proses belajar mengajar sangat membantu kelancaran, efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran.

Media berperan sebagai teknologi pembawa pesan (informasi) yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran atau secara fisik untuk menyiapkan isi/materi pembelajaran. Media pembelajaran merupakan faktor yang penting dalam pembelajaran karena sebuah media merupakan suatu perantara yang dapat membantu berlangsungnya kegiatan belajar mengajar baik untuk guru ataupun peserta didik. Penerapannya *mobile application* dapat digunakan untuk media pembelajaran interaktif, efisien serta mudah diakses oleh peserta didik, sebab dunia pendidikan dituntut untuk selalu berkembang secara cepat mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi.

Seiring dengan berkembangnya arus globalisasi, dunia mengalami perubahan teknologi menuju pada kemajuan zaman dimana diciptakannya teknologi yang memudahkan kegiatan manusia. Salah satunya adalah dengan berkembangnya *smartphone*. Di Indonesia sendiri dikutip dari *kemenperin.go.id* mengatakan bahwa penetrasi atau pertumbuhan ponsel di Indonesia mencapai 62% per tahun. Data yang dilansir dari *teknoflas.com* mengatakan bahwa para analisis memprediksi penjualan *smartphone* di Indonesia dalam waktu dekat akan menembus 12 juta sampai 15 juta unit. Pembagian pasar terbagi dalam dua potongan besar yakni *smartphone* dengan OS *Android* mencapai 50-60 %, kemudian diikuti oleh *Blackberry* dengan pasar 30%. Namun seiring dengan kemajuan teknologi dan banyaknya pengguna *smartphone* di Indonesia



berbanding terbalik dengan pemanfaatan *smartphone* yang belum optimal khususnya di dunia pendidikan. Kalangan pelajar Sekolah Menengah Kejuruan sendiri *smartphone* sebagian besar hanya digunakan untuk mengakses jejaring *social* seperti *facebook* , *twitter* dan *instagram*, belum mengambil peranan penting di bidang pendidikan.

Dasar pola merupakan mata pelajaran dasar menjahit untuk kelas X SMK tata busana kurikulum 2013. Dasar pola merupakan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik sebagai dasar pembuatan busana. Hasil nilai-nilai pola pada semester I menunjukkan bahwa nilai-nilai membuat pola peserta didik masih rendah karena mereka kurang termotivasi. Pelaksanaan ulangan harian dari 31 peserta didik kelas X TB 1 SMK Negeri 6 Yogyakarta yang mencapai nilai KKM sebanyak 12 peserta didik atau 38,7% dari jumlah peserta didik. Jumlah peserta didik yang mencapai KKM masih rendah oleh karena itu mereka membutuhkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam membuat pola.

Keterbatasan waktu untuk mendemonstrasikan proses pembuatan pola juga menjadi kendala guru yang mengampu mata pelajaran dasar pola. Pada saat pembelajaran guru memberikan *job sheet* dan mempraktikkan di depan menggunakan papan tulis. Cara tersebut kurang efektif karena tidak semua peserta didik dapat memahami proses membuat pola dengan memperhatikan guru menjelaskan pada papan tulis. Hal tersebut menyebabkan peserta didik tidak dapat mengumpulkan tugas tepat waktu, oleh karena itu media pembelajaran dapat digunakan sebagai alternatif untuk menjelaskan secara maksimal dalam waktu yang singkat sehingga mempermudah peserta didik memahami materi.

Guru mengajarkan dasar pola menggunakan cara klasik yaitu demonstrasi secara langsung. Peserta didik akan mengamati saat guru memberikan contoh, di dalam kelas besar hanya ada satu guru yang memandu saat pembelajaran. Hal tersebut membuat para peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan karena hampir semua peserta didik tidak memperhatikan guru.

Demonstrasi secara langsung dirasa kurang relevan karena pembelajaran monoton dan tidak memanfaatkan perkembangan teknologi. Demonstrasi secara langsung ini tidak efektif karena belum dapat memotivasi peserta didik. Kurangnya motivasi peserta didik ditunjukkan dari sikap peserta didik yang tidak tertarik dan kurang aktif mengikuti pembelajaran. Saat proses pembelajaran guru mendemonstrasikan cara membuat pola dasar badan, lengan dan rok. Peserta didik akan melihat dari dekat dan berdesak-desakan dengan peserta didik lain, hal tersebut membuat ilmu yang disampaikan tidak dapat diserap secara sempurna oleh peserta didik. Ketidaknyamanan saat memperhatikan juga dapat menurunkan motivasi dalam diri peserta didik.

Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat mensimulasikan bagaimana proses membuat pola. Media pembelajaran harus dapat digunakan dalam kelas maupun mandiri diluar kelas, dapat diulang jika peserta didik belum memahami agar semua peserta didik memiliki pemahaman yang sama, dapat digunakan dengan waktu yang terbatas, dan memotivasi peserta didik agar tertarik dengan mata pelajaran dasar pola.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran dasar pola pada saat melakukan observasi, diperoleh hasil bahwa pemahaman setiap peserta didik dalam belajar pola konstruksi tidak sama, media pembelajaran yang digunakan sebelumnya belum bisa mengatasi. Membuat pola dasar merupakan

hal yang utama dipelajari oleh para peserta didik pemula dalam bidang busana. Pola dasar konstruksi yang dipelajari peserta didik kelas X di SMK Negeri 6 Yogyakarta meliputi pola dasar sistem praktis, sistem *Dressmaking*, sistem *Bunka*, sistem *So En*, sistem *Meyneke* dan pola dasar bayi. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah yang telah menerapkan kurikulum 2013. Salah satu mata pelajaran program studi Tata Busana yang terdapat dalam kurikulum 2013 adalah mata pelajaran dasar pola, salah satu system yang diajarkan pada materi membuat pola dasar konstruksi adalah pola dasar konstruksi system *Bunka*.

Pola dasar konstruksi sistem *Bunka* adalah salah satu sistem membuat pola dasar yang memiliki kelebihan tersendiri pada pembuatannya, yaitu dengan menggunakan tiga ukuran sudah dapat digunakan untuk membuat pola dengan menggunakan pola dasar sistem *Bunka* dapat menyesuaikan semua bentuk badan, dari pendek gemuk, tinggi gemuk, pendek kurus, tinggi gemuk. Berdasarkan survey pola dasar sistem konstruksi *Bunka* juga digemari oleh desainer ternama di Yogyakarta yaitu Bapak Wishnu Goentoro Augustono Poespo, atau akrab disapa Goet Poespo.

Berdasarkan permasalahan di atas dan perkembangan *smartphone* yang belum dimanfaatkan secara optimal di dunia pendidikan maka munculah sebuah gagasan untuk membuat sebuah media pembelajaran yang memuat materi membuat pola dasar busana wanita sistem *Bunka* untuk kelas X Sekolah Menengah Kejuruan program studi keahlian Tata Busana kemudian diimplementasikan dalam sebuah penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem *Bunka* Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta". Media pembelajaran

ini diharapkan dapat meningkatkan minat peserta didik dan mudah dipahami oleh peserta didik karena dapat di gunakan kapan saja dan dimana saja dia butuhkan, dengan demikian peserta didik dapat menyerap dengan baik materi yang disampaikan sehingga dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan hasil pengamatan terhadap peserta didik SMK Negeri 6 Yogyakarta, terdapat masalah yang muncul dalam kegiatan mengajar yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang monoton membuat kurangnya motivasi untuk memperhatikan dan konsentrasi peserta didik. Motivasi yang rendah ditunjukkan dari sikap peserta didik kurang tertarik dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran.
2. Demonstrasi yang dilakukan oleh guru dalam kelas kurang efektif karena sebagian besar peserta didik dalam kelas besar tidak dapat melihat demonstrasi secara baik yang dilakukan oleh guru.
3. Pemahaman peserta didik berbeda-beda karena media pembelajaran yang digunakan kurang mampu menyampaikan materi secara sempurna.
4. Keterbatasan waktu untuk menjelaskan proses membuat pola konstruksi mengakibatkan materi tidak tersampaikan secara sempurna. Waktu terbuang untuk menggambar pola di papan tulis.
5. Motivasi belajar peserta didik pada materi pola dasar masih rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM belum mencapai separuh dari jumlah peserta didik.

6. Perkembangan teknologi menuntut guru untuk dapat mengikuti hal yang sedang diminati pada saat ini. Sesuai dengan penggunaan kurikulum 2013 yaitu peserta didik aktif dalam pembelajaran dan menggunakan media pembelajaran interaktif untuk mendukung proses belajar siswa.
7. Belum ada media pembelajaran pembuatan pola berbasis *Mobile Application* untuk peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan yang membahas pembuatan pola dasar busana wanita system Bunka khususnya pada materi pembuatan pola dasar badan atas, pola dasar lengan dan pola dasar rok.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah didapat konsep media yang sesuai dengan kebutuhan serta mudah dalam proses penggunaannya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application*. Media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application* dapat mensimulasikan proses membuat pola dasar, dapat digunakan di kelas maupun belajar secara mandiri, mengatasi keterbatasan waktu, dan sesuai dengan kurikulum 2013. Berdasarkan masalah tersebut peneliti akan mengembangkan media pembelajaran interaktif membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada mata pelajaran dasar pola. Penelitian ini dibatasi pada masalah pengembangan dan kelayakan media pembelajaran pada kompetensi dasar menjelaskan teknik pembuatan pola dasar badan, lengan dan rok secara konstruksi yaitu dengan menggunakan sistem Bunka. Indikator pembelajaran dapat menjelaskan mendiskripsikan pengertian pola dasar, menjelaskan macam- macam alat



menggambar pola, menjelaskan macam- macam tanda pola, menjelaskan cara mengambil ukuran, dan menjelaskan proses pembuatan pola dasar badan, lengan dan rok busana wanita system Bunka yang dipelajari di kelas X Tata Busana pada semester genap berdasarkan silabus kurikulum 2013. Media pembelajaran tersebut digunakan oleh peserta didik kelas X semester genap pada mata pelajaran dasar pola.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Dari latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application*.
2. Mengetahui kelayakan pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application*.

## **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *mobile application*. Media pembelajaran ini juga dapat dijalankan pada komputer berbasis desktop yang terinstall *Adobe Flash CS 6*. Media pembelajaran berbasis *mobile application* yang akan digunakan pada *smartphone* harus terinstall *adobe air* terlebih dahulu pada *smartphone* yang akan digunakan. Media pembelajaran membuat pola dasar wanita system Bunka berbasis *mobile application* ini terdapat 6 menu utama di antaranya adalah:

1. Petunjuk penggunaan
2. Kompetensi
3. Materi, materi yang dimuat antara lain pengertian pola, alat dan bahan membuat pola, tanda-tanda pola, cara mengukur dan pola system Bunka.
4. Simulasi, simulasi menjelaskan proses pembuatan pola dasar badan atas, pola dasar lengan dan pola dasar rok system Bunka, dilengkapi dengan sub menu langkah – langkah pembuatan pola.
5. Kuis.
6. Profil.

Media pembelajaran pola dasar busana wanita system Bunka tersebut dapat dijalankan dalam perangkat *mobile* dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Android *Jelly Ban* (4.1–4.3), Kitkat (4.4)
2. RAM 225 atau lebih besar.
3. Layar dengan resolusi 4,5 *inchi* atau lebih besar.

## **G. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile application* pada mata pelajaran dasar pola untuk peserta didik SMK kelas X Tata Busana adalah sebagai berikut:

### **1. Secara Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami pelajaran khususnya pola dasar dalam membuat pola dasar badan, lengan dan rok menggunakan system Bunka dan memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya tentang penggunaan media.

### **2. Secara Praktis**

- a. Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk mempelajari mata pelajaran dasar pola.
- b. Sebagai alat bantu guru dalam mengajar mata pelajaran dasar pola pada materi pokok membuat pola dasar badan, lengan dan rok secara konstruksi menggunakan system Bunka.
- c. Memberikan motivasi kepada guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi.

### **3. Bagi Akademik**

- a. Menjadi salah satu alternatif media dalam pembelajaran Dasar Pola tingkat Sekolah Menengah Kejuruan.
- b. Mengoptimalkan pemanfaatan *smartphone* berbasis android dalam pembelajaran.
- c. Sarana belajar yang diharapkan dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar.

#### 4. Bagi Penelitian

Penelitian ini dapat menambah wawasan, pemahaman, dan pengalaman yang menantang karena memperoleh ilmu baru mengenai media pembelajaran guna memenuhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Peneliti dapat menggunakannya apabila kelak menjadi tenaga pengajar.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini dilandasi dengan teori pembelajaran. Teori Dewey menyatakan bahwa pengalaman yang diperoleh dari belajar dengan melakukan (*learning by doing*) dapat menjembatani kemampuan yang dipelajari oleh peserta didik dengan dunia luar.

#### **1. Pengertian Pembelajaran**

##### **a) Pengertian pembelajaran**

Pembelajaran adalah suatu proses memperoleh pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman peserta didik tersebut. Pengalaman tersebut berlangsung melalui lima alat indra yaitu penglihatan, pendengaran, pembauan, rasa, dan sentuhan (Mohammad Asrori, 2007:6). Menurut Sugihartono (2013:73) pembelajaran merupakan cara yang dilakukan untuk menciptakan suasana belajar dengan baik sehingga proses memperoleh pengetahuan peserta didik berjalan dengan lancar. Menurut Arsyad (2011:1), belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi seseorang dengan lingkungan. Salah satu tanda orang itu telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri orang itu yang disebabkan oleh perubahan tingkat pengetahuan, keterampilan, atau pun sikapnya. Apabila proses belajar tersebut dilakukan secara formal di sekolah maka interaksi yang terjadi dipengaruhi oleh lingkungannya. Lingkungan sekolah yang dimaksud terdiri dari murid, guru, dan tenaga pendidik lainnya. Pembelajaran didefinisikan sebagai proses perubahan

melalui situasi yang dihadapi. Jadi pembelajaran terjadi ketika ada perubahan dari tidak tahu menjadi tahu (Jogiyanto, 2006:12). Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan peserta didik dalam upaya memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar (Rudi Susilana, 2007: 1). Menurut Esah Sulaiman (2004: 10-11) pembelajaran ialah proses yang dialami oleh peserta didik melalui pengalaman, pengetahuan, dan ketrampilan yang diberikan dan membawa perubahan kognitif dan tingkah laku peserta didik.

Beberapa teori pembelajaran yang sudah dijelaskan dapat dirangkum bahwa pembelajaran merupakan proses perubahan kognitif peserta didik dari tidak tahu menjadi tahu melalui pengalaman, pengetahuan, dan ketrampilan yang diberikan pada peserta didik. Proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik jika ada berbagai sumber belajar yaitu media pembelajaran dan suasana pembelajaran yang mendukung. Peserta didik dapat menggunakan panca indranya dalam proses memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan nilai-nilai positif.

#### **b) Komponen pembelajaran**

Komponen pembelajaran adalah hal-hal yang harus ada saat proses pembelajaran. Komponen tersebut yaitu peserta didik, pendidik, tujuan pembelajaran, materi, strategi pembelajaran yang meliputi metode dan media pembelajaran, dan evaluasi. (Dewi Salma, 2012: 37-38). Komponen pembelajaran adalah bagian dari suatu sistem pembelajaran yang memiliki peran dalam berlangsungnya kegiatan pembelajaran (Atwi Suparman, 2012: 38). Jadi dari teori yang sudah dijabarkan dapat ditarik kesimpulan bahwa komponen pembelajaran merupakan bagian dari sistem pembelajaran yang harus ada.

Komponen pembelajaran meliputi peserta didik, pendidik, tujuan pembelajaran, materi, strategi pembelajaran, dan evaluasi. Strategi pembelajaran meliputi metode dan media pembelajaran.

## **2. Media Pembelajaran**

### **a. Pengertian media pembelajaran**

Media pembelajaran adalah alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis yang mengandung materi intruksional sehingga memudahkan peserta didik memahami materi pelajaran (Azhar Arsyad, 2011: 3). Media pembelajaran merupakan wadah dari pesan berupa materi pembelajaran yang akan memudahkan peserta didik belajar, sehingga tujuan pembelajaran tercapai (Tim pengembang ilmu pendidikan, 2007: 205). Media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien (HM. Musfiqon, 2012: 28).

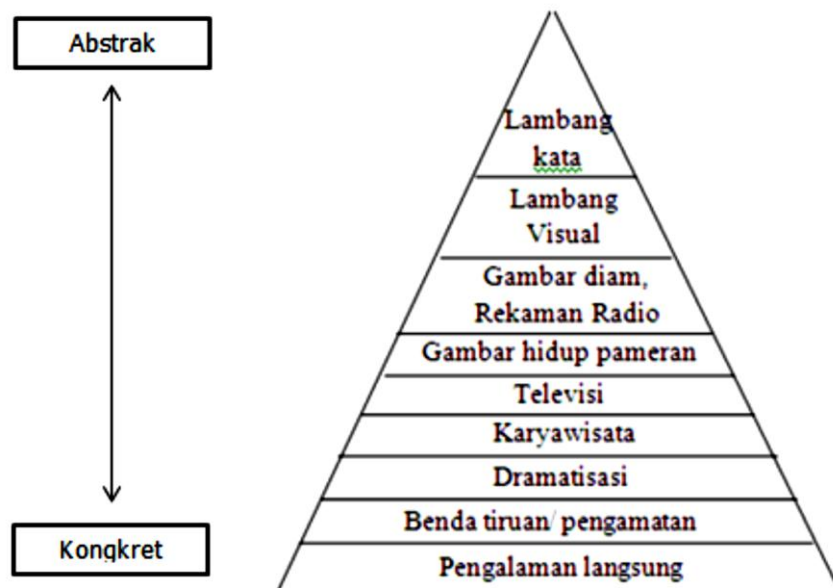
Beberapa teori pembelajaran yang sudah dijelaskan dapat dirangkum bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien, sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut. Desain media pembelajaran disesuaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

### **b. Penggunaan media pembelajaran**

Menurut Bruner (1966:10-11) yang dikutip Arsyad (2011:7), ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu *enactive* (pengalaman langsung), *iconic* (pengalaman *pictorial* atau gambar), dan *symbolic* (pengalaman abstrak). Ketiga

tingkat pengalaman ini saling berinteraksi dalam upaya memperoleh pengalaman (pengetahuan, keterampilan, atau sikap) yang baru.

Arsyad (2011:10), menuturkan lebih lanjut salah satu yang banyak dijadikan acuan sebagai landasan teori penggunaan media dalam proses belajar mengajar adalah *Dale's Cone of Experience* (Kerucut Pengalaman Dale). Hasil belajar seseorang diperoleh mulai dari pengalaman langsung (kongkret), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak). Semakin ke atas di puncak kerucut semakin abstrak media penyampaian pesan itu. *Edgar Dale* mengklasifikasi pengalaman belajar anak mulai dari hal-hal yang paling konkrit sampai kepada hal-hal yang dianggap paling abstrak. Klasifikasi pengalaman tersebut diikuti secara luas oleh kalangan pendidikan dalam menentukan alat bantu apa seharusnya yang sesuai untuk pengalaman belajar tertentu. Klasifikasi pengalaman tersebut lebih dikenal dengan Kerucut Pengalaman. Perhatikan gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kerucut Pengalaman *Edgar Dale* (Arsyad,2011:11)



Penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media memiliki beberapa tingkatan diantaranya melihat pentingnya penggunaan media yang digunakan sangat mempengaruhi pembelajaran berlangsung, proses tersebut antara lain dari pengalaman langsung, pengalaman *pictorial* atau gambar, pengalaman abstrak.

### **c. Manfaat dan fungsi media pembelajaran**

Menurut Arsyad (2011:25-27), ada beberapa manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar, meningkatkan proses, serta hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dan lingkungannya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu yaitu:
  - a) Objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, *slide*, realita, film, radio, atau model.
  - b) Objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak tampak oleh indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, *slide* , atau gambar yang diperbesar.

- c) Kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, *slide* disamping secara verbal.
- d) Objek atau proses yang amat rumit seperti peredaran darah dapat ditampilkan melalui film, gambar, atau *slide*.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada peserta didik tentang peristiwa di lingkungan.

Rudi Susilana (2007: 10) mengemukakan bahwa media pembelajaran memiliki manfaat sebagai berikut:

- 1) Membuat konkrit konsep yang abstrak
- 2) Menghadirkan objek-objek yang tidak mungkin dihadirkan secara nyata
- 3) Menampilkan objek yang terlalu besar atau terlalu kecil
- 4) Memperlihatkan gerak yang terlalu cepat atau lambat

Pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar yang baik harus dapat menggabungkan beberapa jenis indera yang turut serta selama penerimaan isi pengajaran. Hal ini dimaksudkan agar kemampuan media dan materi yang diberikan untuk bisa dipahami oleh peserta didik akan lebih banyak.

*Levie & Lentz* (Azhar Arsyad, 2011: 7) Fungsi media pembelajaran yaitu:

- 1) Fungsi atensi yaitu dapat menarik perhatian peserta didik sehingga focus pada isi pembelajaran.
- 2) Fungsi afektif yaitu dengan visualisasi peserta didik dapat menangkap informasi yang diberikan.
- 3) Fungsi kognitif yaitu memudahkan peserta didik memahami dan mengingat materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tercapai.
- 4) Fungsi kompensatoris yaitu mengakomodasikan peserta didik yang lambat menerima informasi menjadi lebih paham.

(Sadiman, A., 2009: 17-18) Fungsi media pembelajaran digunakan untuk memperjelas pesan, memberikan rangsangan, mempersamakan pengalaman, dan menimbulkan persepsi yang sama.

Pendapat dari beberapa fungsi media dapat disimpulkan bahwa fungsi media pendidikan dapat dibagi menjadi empat yaitu; fungsi atensi memberikan rangsangan, fungsi afektif memperjelas pesan, fungsi kognitif mempersamakan pengalaman, dan fungsi kompensatoris menimbulkan persepsi yang sama antar peserta didik.

#### **d. Klasifikasi media pembelajaran**

Klasifikasi media pembelajaran adalah pengelompokan media pembelajaran yang dapat diuraikan sebagai berikut (Rudi Susilana, 2007: 11-13):

- 1) Media grafis, bahan cetak, dan gambar diam.
- 2) Media proyeksi diam berupa OHP, slide, dan filmstrip.
- 3) Media audio berupa radio dan kaset.
- 4) Media audio visual berupa televisi dan video.
- 5) Multi media berupa media objek dan media interaktif.

*Seels & Glasgow* (Azhar Arsyad, 2011: 33-35) klasifikasi media merupakan pengelompokan media kedalam dua kategori yaitu media tradisional dan media teknologi mutakhir.

- 1) Media tradisional yaitu:
  - a) Visual diam yang diproyeksikan meliputi proyeksi tak tembus pandang, proyeksi *overhead*, *slides*, *filmstrips*.
  - b) Visual yang tak diproyeksikan meliputi gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info, papan-bulu.
  - c) Audio meliputi rekaman piringan, pita kaset, *reel*, dan *cartridge*.
  - d) Penyajian multi media meliputi *slide* plus suara dan multi-image.

- e) Visual dinamis yang diproyeksikan meliputi film, televisi, dan video.
- f) Cetak meliputi buku, video, majalah ilmiah, dan *hand-out*.
- g) Permainan berupa teka-teki, simulasi, dan permainan papan.
- h) Realita meliputi model, contoh, dan *manipulative*.

2) Media teknologi mutakhir yaitu:

- a) Media berbasis telekomunikasi berupa telekonferensi dan kuliah jarak jauh.
- b) Media berbasis *mikroprosesor* meliputi *computer-assisted instruction*, permainan komputer, sistem tutor *intelligent, interaktif, hypermedia, compact disc*.

Kesimpulan dari beberapa teori klasifikasi media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa pengelompokan media yaitu media cetak untuk menyampaikan materi tertulis, teknologi audio dan atau visual menggunakan alat elektronik untuk menyampaikan pesan, teknologi berbasis komputer dan *mobile* menyampaikan materi menggunakan sumber-sumber yang berbasis aplikasi. Perkembangan teknologi yang terus berkembang menuntut mengajar untuk terus mengikuti perkembangan teknologi.

Penelitian pengembangan media ini termasuk pada klasifikasi media *multimedia* berupa media objek dan media interaktif sesuai dengan penjelasan materi diatas. Menurut teori Azhar Arsyad (2011: 33-35), pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* termasuk pada klasifikasi media teknologi mutakhir sebagai media interaktif.

#### **e. Kriteria Kualitas Multimedia Pembelajaran**

Menurut Dick dan Carey (Sadiman, dkk, 2009: 86) factor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media, yaitu: 1) ketersediaan sumber, 2) ketersediaan dana, tenaga, dan fasilitas, 3) keluwesan, kepraktisan dan ketahanan media, 4) efektifitas biaya dalam jangka waktu yang panjang. Beberapa kriteria pemilihan media adalah sebagai berikut: 1) sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai; 2) tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip atau generalisasi; 3) praktis, luwes, dan bertahan; 4) guru terampil menggunakannya; 5) pengelompokan sasaran; 6) mutu teknis. Sementara itu menurut Arief S. Sadiman, dkk. (2009: 84) beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media misalnya tujuan instruksional yang akan dicapai, karakteristik peserta didik atau sasaran, jenis rangsangan belajar yang diinginkan (audio, visual, gerak, dan seterusnya), keadaan latar atau lingkungan, kondisi setempat, dan luasnya jangkauan yang akan dilayani.

Indikator kelayakan bahan ajar multimedia interaktif dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu aspek media, aspek materi dan aspek pembelajaran. berikut akan dibahas lebih lanjut:

- 1) Indikator kelayakan dari aspek media terdiri dari:
  - a) Aspek *interface* meliputi: tampilan produk, penyajian, teks, video, audio, animasi, dan kemudahan dipahami sebagai media pembelajaran.
  - b) Aspek navigasi meliputi: navigasi (alat bantu/link), konsistensi navigasi, konsistensi tombol *previous*, *next*, *exit* dan *user control*.
  - c) Aspek daya tahan meliputi: kemudahan mengakses, daya tahan untuk aktifitas formal, daya tahan untuk aktifitas mandiri, dan daya tahan dipakai pada komputer lain.

- 2) Indikator kelayakan dari aspek materi, terdiri dari:
  - a) Kesesuaian materi dengan kompetensi.
  - b) Ketepatan urutan dan uraian penyajian materi.
  - c) Kemutakhiran *software* aplikasi.
  - d) Kemudahan teks untuk dipahami.
  - e) Kejelasan aspek video/audio.
  - f) Efektivitas contoh dalam menguasai kompetensi.
  - g) Relevansi soal terhadap indikator kompetensi dan referensi.
- 3) Indikator kelayakan dari aspek pembelajaran, terdiri dari:
  - a) Kejelasan rumusan KD, indikator, materi dan evaluasi, petunjuk belajar dan motivasi.
  - b) Sistematika, kejelasan dan kemenarikan penyajian materi.
  - c) Pemberian contoh, latihan dan kesempatan berlatih secara mandiri.

Dalam menyusun tes pilihan ganda sebagai bagian dari tes tertulis perlu mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

- a) Karakteristik mata pelajaran dan keluasan ruang lingkup yang akan diuji.
- b) Materi, misalnya kesesuaian soal dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator pencapaian pada kurikulum.
- c) Konstruksi, misalnya rumusan soal atau pertanyaan harus jelas dan tegas.
- d) Bahasa, misalnya rumusan soal tidak menggunakan kata/ kalimat yang menimbulkan penafsiran ganda (Asep Jihad dan Abdul Haris, 2008: 108)

Berdasarkan uraian di atas terkait kriteria kualitas multimedia pembelajaran, dapat diketahui bahwa kriteria tentang kualitas multimedia

interaktif dalam pembelajaran dapat dilihat dari tiga aspek yaitu: aspek pembelajaran, aspek isi/ materi, dan aspek media.

- a. Aspek pembelajaran yaitu dengan penggunaan multimedia interaktif proses pembelajaran menjadi praktis, efisien, menarik dan sesuai dengan kurikulum dan silabus yang digunakan.
- b. Aspek isi atau materi yaitu dengan menggunakan interaktif, materi pembelajaran menjadi lebih mudah dan jelas dipahami peserta didik terkait isi materi yang disampaikan.
- c. Aspek media yaitu dengan menggunakan multimedia interaktif, media yang digunakan dapat memperlancar proses penyampaian informasi kepada peserta didik, dari aspek media dilihat dari (tampilan dan pemrograman).

Ketiga aspek tersebut merupakan aspek utama yang menyusun multimedia interaktif dan merupakan satu kesatuan yang saling mendukung serta tidak dapat dipisahkan satu sama lain, sedangkan untuk menyusun tes pilihan ganda yang terdapat dalam media pembelajaran terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain materi, konstruksi, dan penggunaan bahasa.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk mengetahui kriteria tentang kualitas multimedia dalam pelatihan atau pembelajaran, minimal dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek pembelajaran, aspek materi, dan aspek media.

### **3. Multimedia Pembelajaran**

Menurut Arsyad (2011:170), multimedia merupakan kombinasi antara text, grafik, animasi, suara dan video yang ditekankan pada kendali pengguna. Multimedia pembelajaran merupakan media yang tersusun atas beberapa elemen. Elemen-elemen penyusun multimedia seperti *text*, gambar, foto, audio,

grafis, video dan animasi yang saling terintegrasi guna menyampaikan pesan berupa ilmu pengetahuan yang digunakan sebagai sarana pembelajaran.

Menurut Deni Darmawan (2014: 48), multimedia dalam konteks pembelajaran diperinci sebagai berikut: 1) media presentasi, 2) pembelajaran berbasis komputer (*stand alone*), 3) televisi dan video, 4) 3D dan animasi, 5) *e- learning* dan *learning management system* (lms) dan, 6) *mobile learning*.

Multimedia pembelajaran bertujuan untuk menambah motivasi, perhatian dan kemampuan peserta didik dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan peserta didik belajar mandiri.

Bentuk multimedia dapat golongan menjadi 4 macam dilihat penyajiannya, berikut bentuk-bentuk penyajian multimedia (Arsyad, 2011:158-166):

- 1) Tutorial : Informasi disajikan dengan meniru sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi disajikan dilayar dengan teks, gambar atau grafik. Peserta didik diajukan suatu pertanyaan setelah dianggap sudah menyerap konsep. Konsep selanjutnya akan disajikan apabila peserta didik sudah mampu menjawab dengan benar, jika jawaban salah maka berlaku konsep remedial.
- 2) *Drills* dan *practice* : Pembelajaran disajikan dalam bentuk latihan untuk mempermahir keterampilan peserta didik. Program menyajikan serangkaian soal yang harus dijawab oleh peserta didik. Setiap jawaban yang diberikan oleh peserta didik akan dianalisis dan dilaporkan pada peserta didik. Laporan diberikan sebelum soal berikutnya ditampilkan. Program merekam semua hasil jawaban peserta didik kemudian hasil jawaban peserta didik tunjukkan kepada peserta didik maupun guru sebagai bahan pertimbangan.



- 3) Simulasi : Multimedia pembelajaran dalam format simulasi akan menyajikan pembelajaran yang menyerupai proses dinamika yang terjadi di dunia nyata. Program berusaha memberikan pengalaman masalah dunia nyata yang berhubungan dengan resiko.
- 4) Permainan Intruksional : Multimedia disajikan dalam bentuk permainan intruksional yang menggabungkan aksi permainan, keterampilan menggunakan papan ketik pada komputer dan mengacu pada pembelajaran. Peserta didik diharapkan menjalani proses pembelajaran sambil bermain.

Penjelasan pengertian multimedia pembelajaran merupakan media yang tersusun atas beberapa elemen. Elemen-elemen penyusun multimedia seperti text, gambar, foto, audio, grafis, video dan animasi, bertujuan untuk menambah motivasi, perhatian dan kemampuan peserta didik dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan peserta didik belajar mandiri. Terdapat beberapa bentuk-bentuk penyajian multimedia, pada penggunaan media ini penulis menggunakan penyajian menggunakan simulasi. Multimedia pembelajaran dalam format simulasi akan menyajikan pembelajaran yang menyerupai proses dinamika yang terjadi di dunia nyata. Program berusaha memberikan pengalaman masalah dunia nyata yang berhubungan dengan resiko.

#### **4. *Mobile Learning (M-Learning)***

Menurut wawang (2013: 1), menyatakan bahwa *mobile learning* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Pada konsep pembelajaran tersebut *mobile learning* membawa manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat di akses setiap saat dan visualisasi materi

yang menarik. Hal penting yang perlu di perhatikan bahwa tidak setiap materi pengajaran cocok memanfaatkan *mobile learning*.

Istilah *mobile learning (m-Learning)* mengacu kepada penggunaan perangkat/divais teknologi informasi (TI) genggam dan bergerak, seperti PDA, telepon genggam, Laptop dan tablet PC, dalam pengajaran dan pembelajaran. *Mobile Learning (m-Learning)* merupakan bagian dari *electronic learning (e-Learning)* sehingga, dengan sendirinya, juga merupakan bagian dari *distance learning (d-Learning)*.

Menurut Abdul Majid (2012: 1) menyatakan bahwa *mobile learning* merupakan bagian dari pembelajaran elektronik atau lebih di kenal dengan *elearning*.Terkait dengan jumlah pengguna perangkat bergerak yang banyak di Indonesia, *mobile learning* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk memecahkan permasalahan. Tujuan program *mobile learning* yakni untuk mempermudah belajar siswa di mana dan kapan saja dapat digunakan. *Mobile learning* memiliki karakteristik yang praktis di bawa kemana saja, maka *mobile learning* memiliki ketertarikan tersendiri.

Tren baru dalam dunia *e-Learning* saat ini adalah dikenal adanya dengan istilah *Mobile Learning*, penggunaan media *portable* seperti *Smartphone, iPhone*, PC Tablet untuk mengakses sistem pembelajaran *online* sedang ramai dibicarakan dan digunakan di negara maju seperti Amerika Serikat dan negara berkembang, tak terkecuali di Indonesia. Penggunaan *mobile learning* sebagai penunjang proses belajar mengajar ini dirasa bisa menambah fleksibilitas dalam kegiatan belajar mengajar. Penjelasan teori di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pesatnya kemajuan teknologi yang terus berkembang menuntut seorang

pengajar untuk mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan kemajuan yang sedang diminati.

## 5. *Mobile Application* sebagai Media Pembelajaran

### a. *Mobile application*

*Mobile Application* atau dalam bahasa Indonesia dapat diartikan dengan aplikasi bergerak merupakan suatu aplikasi ringan yang dapat diinstall dan dijalankan pada platform *mobile device* seperti *blackberry*, *android*, *symbian*, *iPhone*, dan lain-lain.

Menurut Oktavira (2012: 1), *mobile application* berdasarkan *platform* dibagi menjadi 3 jenis yaitu:

- 1) *Low end platform*: contohnya SMS, USSD, *Javacard*, dan SIM  
Karakter:
  - a) *Form Factor* (Aturan): layar masih black white , hanya berupa text saja.
  - b) *Web Browser*: Tidak ada
  - c) *Native 3rd Party Application*: Tidak ada
  - d) Kapabilitas: Masih berupa fungsi-fungsi dasar. Seperti: SMS, telpon
  - e) Contoh Alat: SIM dan RUIM.
- 2) *Mid level platform* : contohnya Java ME  
Karakter:
  - a) *Form Factor* : layar lebih besar
  - b) *Web Browser* : WAP Browser
  - c) *Native 3rd Party Application*: J2ME
  - d) Kapabilitas: mid way. Lebih berkembang dari *low platform*
  - e) Contoh Alat: N6136, SET610.
- 3) *Smartphone platforms*: contohnya iOS (keluaran Apple), Android, Symbian, BB, dll.  
Karakter:
  - a) *Form Factor* : bisa handle touch, qwerty keyboard , atau keduanya. Memori yang dimiliki besar.
  - b) *Web Browser* : Operamini
  - c) *Native 3rd Party Application*: full SDK. Digunakan untuk mengembangkan aplikasi pada platform Android dengan bahasa pemrograman Java.
  - d) Kapabilitas: *advanced* , bisa handle multi program
  - e) Contoh Alat: iPhone, Blackberry, Android, dll.

Penjelasan dari beberapa teori dapat disimpulkan bahwa *mobile application* adalah aplikasi yang memungkinkan pengguna melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau *Handphone*. *Mobile Application* berdasarkan platform, diantaranya adalah *low end platform*, *Mid level platform* dan *Smartphone platforms*. Pembagian tersebut terjadi karena perkembangan teknologi yang terus berkembang.

#### **b. Smart phone**

*Smart phone* (ponsel cerdas) merupakan salah satu wujud *realisasi ubiquitous computing (ubicomp)* dimana teknologi tersebut memungkinkan proses komputasi dapat terintegrasi dengan berbagai aktifitas keseharian manusia dengan jangkauan yang tidak dibatasi dalam satu wilayah atau suatu *scope area* (Istiyanto, 2013: 18).

Masa *ubicomp* didukung oleh beberapa faktor. Pertama, teknologi *mikroprosesor* yang semakin canggih. Kedua, dukungan ketersediaan jaringan infrastruktur nirkabel dengan cakupan yang luas untuk komunikasi data atau komunikasi audio video digital. Ketiga, faktor user yang saat ini mulai bergantung pada perangkat *mobile*.

Pada generasi sebelumnya sudah tercipta teknologi *mobile* seperti PDA, telepon seluler bersistem operasi *symbian*, dan komputer tablet berbasis *Windows*. *Gadget* pada generasi sebelumnya belum memiliki teknologi khusus untuk *mobile* seperti efisiensi daya yang kurang baik dan akses data yang lambat. Pada segi sistem operasi pada versi terdahulu terdapat banyak kelemahan dalam *user interface*. Kelemahan-kelemahan tersebut menjadi alasan pengembangan smart phone generasi baru muncul. Pada perangkat *mobile*

generasi baru atau yang biasa disebut dengan *smart phone* sudah memiliki efisiensi daya yang bagus, akses data yang cepat dan *user interface* yang mudah.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pendidikan sudah menjadi hal penting dalam dunia pendidikan. Pesatnya perkembangan handphone menjadi fenomena tersendiri bagi dunia pendidikan khususnya bagi pelajar dan mahasiswa didik. Handphone yang menawarkan kecanggihan untuk mendapat akses cepat, mudah dan murah dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Tingkat penggunaan teknologi *mobile* yang relatif mudah dan didukung dengan harga perangkat yang semakin terjangkau merupakan faktor pendorong yang semakin memperluas kesempatan pengguna ataupun penerapan *mobile learning* sebagai sebuah kebiasaan baru dalam belajar.

### **c. Manfaat *mobile application* sebagai media pembelajaran**

Menurut Deni Darmawan (2014: 42), pemanfaatan informasi elektronik untuk proses pembelajaran tidak hanya berlaku bagi individu (khususnya siswa) dalam proses belajar. Beberapa manfaat yang dapat digunakan, antara lain sebagai berikut:

- 1) memperluas "*background knowledge*" guru.
- 2) pembelajaran yang dinamis dan fleksibel.
- 3) mengatasi keterbatasan bahan ajar.
- 4) kontribusi dan pengayaan bahan ajar.

Menurut Deni Darmawan (2014: 86), manfaat dari perspektif pendidikan, di antaranya:

- 1) meningkatkan pengemasan materi pelajaran dari yang saat ini dibangun.
- 2) menerapkan strategi konsep pembelajaran baru dan inovatif efisien.

- 3) pemanfaatan aktivitas akses pembelajaran.
- 4) menggunakan sumber daya yang terdapat pada internet.
- 5) dapat menerapkan materi pembelajaran dengan multimedia.
- 6) interaksi pembelajaran lebih luas dan multisumber belajar.

Penjelasan dari beberapa teori dapat disimpulkan bahwa terdapat manfaat penggunaan *mobile application* dalam pembelajaran yang dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

#### **d. Keunggulan *mobile application* sebagai media pembelajaran**

Menurut Aliwear (2012: 1), beberapa kelebihan *mobile application* dibandingkan dengan pembelajaran lain adalah:

- 1) dapat digunakan dimana saja pada waktu kapan saja,
- 2) kebanyakan divais bergerak memiliki harga yang relatif lebih murah dibanding harga PC desktop,
- 3) ukuran perangkat yang kecil dan ringan dari pada PC desktop,
- 4) diperkirakan dapat mengikutsertakan lebih banyak pembelajar karena *mobile application* memanfaatkan teknologi yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Maulidah, Rifa'atul (2013: 115), media pembelajaran *mobile application* memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

- 1) dapat digunakan siswa secara mandiri tanpa bantuan guru atau tutor.
- 2) sifatnya yang *fleksible* memudahkan bagi siswa untuk digunakan di mana saja dan kapan saja saat hendak belajar.
- 3) interaktif, karena mampu mengakomodasi respon pengguna dan dijalankan sesuai kehendak pengguna.

Keunggulan yang dijelaskan pada teori diatas dapat disimpulkan bahwa *mobile application* memiliki beberapa keunggulan, diantaranya: dapat digunakan dimana saja pada waktu kapan saja secara mandiri tanpa bantuan guru atau tutor, sifatnya yang *fleksible*, interaktif, ukuran perangkat yang kecil dan ringan dari pada PC desktop sehingga dapat dibawa kemana saja.

#### **e. Kelemahan *mobile application* sebagai media pembelajaran**

Menurut Aliwear (2012: 1), meski memiliki beberapa kelebihan, *mobile application* tidak akan sepenuhnya menggantikan *mobile application* tradisional. Hal ini dikarenakan *m-Learning* memiliki keterbatasan-keterbatasan terutama dari sisi perangkat/media belajarnya. Keterbatasan perangkat bergerak antara lain sebagai berikut.

- 1) kemampuan prosesor
- 2) kapasitas memori
- 3) layar tampilan
- 4) daya baterai
- 5) perangkat I/O

Menurut Maulidah, Rifa'atul (2013: 115), adapun kekurangan media pembelajaran *mobile application*, antara lain:

- 1) dibutuhkan perangkat yang *compatible* (sesuai) untuk menjalankan aplikasi Android, sedangkan tidak semua pelajar secara individu memiliki perangkat *smartphone* atau *mobile device* yang menggunakan OS *Android*.
- 2) media pelajaran berbasis *m-learning* tidak dapat diterapkan pada kegiatan pembelajaran di kelas secara klasikal.
- 3) dibutuhkan *skill* yang tinggi dalam pembuatan media dengan menggunakan program *Adobe Flash Professional CS 5.5*, dalam hal ini peneliti mengalami beberapa keterbatasan.

Pendapat di atas menjelaskan bahwa *mobile application* selain memiliki kelebihan, terdapat kelemahan. Mengenai kelemahan *mobile application* dapat ditarik kesimpulan antara lain: kemampuan prosesor, kapasitas memori, layar tampilan, daya baterai, perangkat I/O, dibutuhkan perangkat yang *compatible* (sesuai), dibutuhkan *skill* yang tinggi dalam pembuatan media dengan menggunakan program *Adobe Flash*.

## **6. Sistem Operasi Pendukung Aplikasi**

### **a. Adobe Flash CS6**

*Flash* adalah aplikasi yang memiliki kemampuan menggambar sekaligus menganimasikan, serta mudah dipelajari. *Flash* tidak hanya digunakan dalam pembuatan animasi, tetapi pada zaman sekarang ini *flash* juga banyak digunakan untuk keperluan lainnya seperti dalam pembuatan game, presentasi, membangun web, animasi pembelajaran, bahkan juga dalam pembuatan film.

Animasi yang dihasilkan *flash* adalah animasi berupa *file movie*. *Movie* yang dihasilkan dapat berupa grafik atau teks. Grafik yang dimaksud disini adalah grafik yang berbasis vektor, sehingga saat diakses melalui internet, animasi akan ditampilkan lebih cepat dan terlihat halus. Selain itu *flash* juga memiliki kemampuan untuk mengimpor *file* suara, video maupun *file* gambar dari aplikasi lain.

*Flash* merupakan program grafis yang diproduksi oleh *Macromedia Corp*, yaitu sebuah vendor *software* yang bergerak dibidang animasi web. *Macromedia Flash* pertama kali diproduksi pada tahun 1996. *Macromedia Flash* telah diproduksi dalam beberapa versi. Versi terakhir dari *Macromedia Flash* adalah *Macromedia Flash 8*, dan sekarang *Flash* telah berpindah vendor menjadi *Adobe*.



*Adobe* adalah *vendor software* yang membeli *Flash* dari *vendor* sebelumnya yaitu *Macromedia*. Sejak itu, *Macromedia Flash* berganti nama menjadi *Adobe Flash*. Versi terbaru dari *Adobe Flash* saat ini adalah *Adobe Flash CS6* dan pembuatan animasi ini penulis menggunakan *Adobe Flash CS6* sebagai aplikasinya.

*Adobe Flash CS6* merupakan sebuah *software* yang didesain khusus oleh *Adobe* dan program aplikasi standar *authoring tool professional* yang digunakan untuk membuat animasi dan *bitmap* yang sangat menarik untuk keperluan pembangunan situs web yang interaktif dan dinamis. *Adobe Flash CS6* menyediakan berbagai macam fitur yang akan sangat membantu para animator untuk membuat animasi menjadi semakin mudah dan menarik. *Adobe Flash CS6* telah mampu membuat dan mengolah teks maupun objek dengan efek tiga dimensi, sehingga hasilnya tampak lebih menarik.

*Flash* didesain dengan kemampuan untuk membuat animasi 2 dimensi atau 3 dimensi yang handal dan ringan sehingga *flash* banyak digunakan untuk membangun dan memberikan efek animasi pada website, CD Interaktif dan yang lainnya, selain itu *software* ini juga dapat digunakan untuk membuat animasi logo, *movie*, *game*, pembuatan navigasi pada situs website atau blog, tombol animasi, *banner*, menu interaktif, interaktif *form* isian, *e-card*, *screen saver* dan pembuatan aplikasi-aplikasi website lainnya. Penggunaan aplikasi pada *smartphone* yang dibuat menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS 6* yang telah dikemas dalam format “apk”, terlebih dahulu harus menginstal *Adobe AIR* pada *smartphone* yang akan digunakan. Aplikasi dalam format “apk” yang akan digunakan pada *smartphone* tidak dapat digunakan bila *smartphone* belum terinstal *Adobe AIR*.

#### **b. Adobe AIR**

*Adobe AIR* singkatan dari *Adobe Integrated Runtime* merupakan *runtime environment* antar *platform* yang dibangun menggunakan *Adobe Flash*, *Adobe Flex*, *HTML* dan *Ajax* yang dapat dipasang sebagai aplikasi desktop. Fungsi dari *Adobe AIR* ialah sebagai media antar muka yang bekerja pada berbagai *platform* yang berjalan pada sistem operasi *Windows*, *Linux* maupun *MacOS* seperti *Android*, *iPhone* dan sebagainya.

*Platform Air for Mobile* merupakan fitur baru yang diakan oleh *adobe flash*. Fitur ini baru muncul pada *adobe flash profesional versi 5,5* dan *versi 6*. *Flash* identik sebagai software pengembang media interaktif, animasi dan permainan yang dapat dijalankan di web. Perkembangan *flash* sudah semakin pesat dalam penggunaannya, tidak hanya sebagai aplikasi yang berbasis komputer tetapi *flash* dapat digunakan sebagai alat pembuat aplikasi *mobile* dengan *platform AIR* yang memanfaatkan *ActionScript 3.0*.

Penggunaan *platform AIR* membuat aplikasi dapat berjalan diberbagai *platform OS* seperti *Windows*, *Mac Os* dan *Linux*. Aplikasi yang dibangun menggunakan *AIR* tidak hanya memiliki sebuah tampilan dan nuansa seperti aplikasi *native* tetapi juga memiliki kemampuan yang sama seperti aplikasi *native* seperti dapat mengakses file local, menampilkan menu *native* dan element UI sesuai OS yang digunakan. (Wagner, 2011:3).

#### **c. Android**

*Android* merupakan sistem operasi untuk perangkat mobile yang berbasis linux dan bersifat terbuka atau opensource dengan lisensi GNU yang dimiliki Google.

*Android* menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasinya sendiri. Aplikasi-aplikasi tersebut dapat dikoneksikan dengan perangkat-perangkat yang terdapat pada hardware android. *Android* memungkinkan pengembang membuat program dalam berbagai bahasa pemrograman. *Android* memiliki berbagai keunggulan sebagai software yang memakai basis kode komputer yang bisa didistribusikan secara terbuka (*open source*) sehingga pengguna bisa membuat aplikasi baru di dalamnya. *Android* memiliki aplikasi *native Google* yang terintegrasi seperti *pushmail Gmail*, *Google Maps*, dan *Google Calendar*.

Menurut Khamid Qurays (2014: 1) terdapat versi android yang dijadikan platform pengembangan aplikasi adalah versi 4.1 keatas yaitu *Jelly Bean* versi 4.1, *Jelly Bean* versi 4.2, *Jelly Bean* versi 4.3, Kitkat versi 4.4.

Berikut versi yang dapat mendukung berjalannya aplikasi media pembelajarn membuat pola dasar busana wanita system Bunka :

1) *Android* versi 4.1 (*Jelly Bean*)

*Jelly Bean-Android* versi 4.1 yang diluncurkan pada acara *Google I/O* membawa fitur fitur baru yang menawan, beberapa fitur yang diperbaharui dalam sistem operasi ini antara lain, pencarian dengan menggunakan *Voice Search* yang lebih cepat, informasi cuaca, lalu lintas, hasil pertandingan olahraga yang cepat dan tepat, selain itu versi 4.1 ini juga mempunyai fitur keyboard virtual yang lebih baik. Permasalahan umum yang sering ditemui pengguna *Android* adalah baterai, namun Baterai dalam sistem *Android Jelly Bean* versi 4.1 ini diklaim cukup hemat.

2) *Android* versi 4.2 (*Jelly Bean*)

*Android* versi 4.2 ini merupakan versi terbaru dari versi versi *Android* sebelumnya. *Jelly Bean* V.4.2 diklaim lebih pintar dan inovatif dibandingkan dengan pendahulunya. Beberapa fitur yang diperbaharui dalam sistem operasi ini antara lain *Notifications*, *Google Assistant*, *Face unlock* dengan *Liveness Check*, *Barrel Roll*, *Smart Widget*, *Google Now*, *Tehnologi Project Butter* untuk meningkatkan responsifitas yang sangat baik, Sistem operasi yang cepat dan ringan, *full chrome browser* menjejalah internet menggunakan *Google Chrome* seperti pada PC.

3) *Android* versi 4.3 (*Jelly Bean*)

*Android* versi *Jelly Bean* 4.3, terdapat beragam pembaruan fitur pada versi ini diantaranya adalah teknologi smart bluetooth yang membuat bluetooth aktif tanpa menguras baterai. Mendukung Open GL ES 3.0, performa grafis yang lebih bagus dan realistis, kecepatan kinerja yang luar biasa cepat serta grafis memukau atau lebih halus.

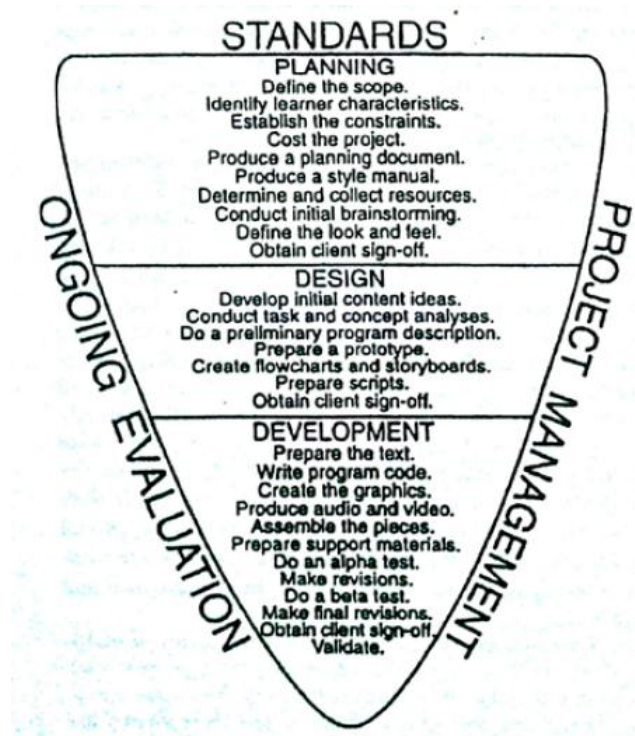
4) *Android* versi 4.4 (*Kitkat*)

*Android* versi 4.4 *kitkat* memiliki fitur fitur baru antara lain Fitur SMS yang terintegrasi langsung kedalam aplikasi *Google Hangouts*. Terdapat fasilitas *Cloud Printing*, dimana pengguna dapat *Printing* secara *nirkabel* / mengirim perintah ke Laptop / PC yang terhubung dengan printer. Desain ikon dan tema yang lebih unik dan realistis.

Mendengarkan perintah suara dari *Google Now* tanpa menguras daya baterai. Navigasi dan statusbar yang mengalami pembaruan, *interface* yang sangat halus, bisa mengakses aplikasi kamera dari layar yang terkunci.

## 7. Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Menurut Alessi, S.M. dan Trollip, S.R. (2001:407-412), pengembangan multimedia pembelajaran terdiri dari 3 aktivitas dan 3 tahap. Aktivitas-aktivitas yang dilakukan dalam pengembangan multimedia adalah penentuan standart aplikasi, evaluasi yang berlanjut, dan *project management*. Tahap-tahap dalam pengembangan multimedia pembelajaran diawali dengan tahap perencanaan (*planning*), dilanjutkan dengan perancangan (*design*) kemudian pengembangan produk (*development*). Model pengembangan dapat dilihat pada gambar 2, sebagai berikut:



Gambar 2. *The Model for Design and Development*  
(Alessi, S.M. dan Trollip, S.R., 2001:410).

a. Aktivitas-aktivitas dalam pengembangan multimedia:

1) *Standart*

Standart merupakan langkah awal yang harus dilakukan pengembang dalam pengembangan multimedia. Dalam atribut standart dilakukan penentuan kualitas aplikasi.

2) *Evaluasi yang Berlanjut (Ongoing Evaluasi)*

Ongoing Evaluasi atau Evaluasi yang dilakukan secara terus menerus artinya evaluasi dilakukan selama pelaksanaan proses pengembangan. Evaluasi tersebut dilaksanakan dari tahap perencanaan, penulisan pada konten, aktivitas berinteraksi dengan aplikasi, penetapan gambar yang relevan dan semua hal yang kurang sampai pengembangan selesai dilakukan.

3) *Project management*

Aktivitas ketika yang dilakukan dalam suatu proyek pembuatan multimedia adalah manajemen dalam sumber daya, uang dan waktu.

b. Tahap-tahap dalam pengembangan multimedia:

1) *Perencanaan (Planning)*

Tahap perencanaan merupakan tahap pertama yang dilakukan dalam pengembangan multimedia interaktif. Perencanaan yang baik akan memudahkan dalam pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam melakukan tahaptahap selanjutnya.

2) *Perancangan (Design)*

Tahap yang kedua adalah perancangan. Pada tahap ini dibuat spesifikasi mengenai arsitektur multimedia, gaya dan kebutuhan material. Hal-hal yang dilakukan pada tahap desain adalah:

- a) Mencari ide
- b) Analisi konsep
- c) Membuat deskripsi program
- d) Mempersiapkan *prototipe*
- e) Membuat *flowchart* dan *storiboard*
- f) Mempersiapkan *script*
- g) Mendapat persetujuan *client*

### 3) Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan implementasi dari tahap perancangan. Pada tahap pengembangan digunakan program komputer untuk mengelola keseluruhan bahan yang telah dikumpulkan pada tahap perencanaan (*planning*) menjadi seperti rancangan yang telah dibuat pada tahap perancangan (*design*). Pada tahap ini juga dilakukan *product-testing* , *client feedback and, revision*.

Pengujian aplikasi media pembelajaran pola dasar system *Bunka* digunakan metode *alpha testing* , dan *beta testing* sesuai metode pengembangan multimedia pembelajaran yang ditulis oleh Alessi, S.M. dan Trollip, S.R. (2001:413).

#### a. *Alpha testing*

Alpha testing adalah pengujian yang dilakukan oleh kalangan pengembang atau orang-orang yang ahli dalam bidangnya. Test alpha dilakukan sebelum produk diujikan kepada calon user . Pada test alpha dikumpulkan kekurangan dari aplikasi menurut tim pengembang atau tim ahli. Kumpulan saran dari tim ahli kemudian digunakan dalam perbaikan aplikasi.

b. *Beta testing*

Beta testing adalah pengujian aplikasi yang diujikan kepada sekelompok calon pengguna tanpa adanya kontrol dari pengembang. Pada test beta dikumpulkan kekurangan dari aplikasi menurut calon *user*. Pengujian ini dilakukan untuk mendapat masukan dan mengetahui kelemahan yang ada pada program menurut sisi *user*.

## 8. Pendidikan Kejuruan

Pendidikan kejuruan lebih menekankan pada praktik bagi peserta didik dengan tujuan memiliki keterampilan yang profesional. Peserta didik harus mampu menguasai kompetensi keahlian baik secara teori dan praktik. Pembelajaran praktik yang dipelajari peserta didik terlebih dahulu harus memahami teori. Proses ini akan membantu peserta didik meningkatkan keterampilan sesuai dengan program keahlian. Berdasarkan pernyataan tersebut pada hakikatnya pendidikan kejuruan yang diungkapkan oleh Prosser & Quigley (1950: 216) sebagai bapak pendidikan kejuruan (*vocational education*) yaitu:

*vocational education is essentially a matter of establishing certain habits through repetitive training both in thinking and in doing, it is primarily concerned with what these habits shall be and how they shall be taught. When consider the matter a little further we find there are general group of habits requires 1. Habits giving adaption to working environment, 2. Process habits, 3. Thinking habit.*

Hakikat pendidikan kejuruan menurut Prosser menekankan pada keterampilan peserta didik yang akan digunakan saat bekerja. Proses pembelajaran yang mengadaptasi pada lingkungan pekerjaan sebagai dasar karakter peserta didik. Misalnya, peserta didik saat teori mata pelajaran dasar pola busana maka proses yang dilakukan dari awal sampai berakhirnya



pembelajaran disertai waktu yang dibutuhkan mengadaptasi pada pengerjaan yang ada di industry/ laboratorium.

Prinsip-prinsip pendidikan kejuruan yang dirumuskan menjadi landasan bagi pengembang dunia pendidikan kejuruan atau SMK. Keterampilan dan bekerja menjadi faktor yang saling berkaitan dalam membentuk karakter peserta didik. Keterampilan peserta didik dibentuk dengan melakukan praktik secara berulang-ulang dan praktik yang dilakukan seolah-olah seperti sistem orang bekerja. Dampak dari kegiatan tersebut peserta didik mengerjakan praktik sesuai waktu yang telah ditentukan. Kebiasaan sistem praktik seperti itu akan membentuk karakter peserta didik yang *profesional* dalam bekerja.

## **9. Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka**

Menurut Porrie Muliawan (2006: 1), menyatakan bahwa pola dasar busana adalah pola yang dibuat sesuai ukuran yang belum mengalami perubahan-perubahan. Pola ini digunakan sebagai dasar membuat pola sesuai dengan desain/ model.

Mempelajari pola dasar busana adalah sebagai bekal utama untuk meningkatkan kualitas hasil busana yang akan dibuat. Pentingnya mempelajari pola dasar busana ini dikarenakan pola dasar busana salah satu bagian dari pengembangan desain busana dan merupakan ilmu yang fundamental yang mendasari semua perkembangan busana dari yang sederhana hingga yang terampil.

Secara umum macam-macam sistem atau metode pembuatan pola dasar busana tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Pola dasar metode *Soen*
- b. Pola dasar *J.H. Meyneke*
- c. Pola dasar *Dressmaking*
- d. Pola dasar *Danckaerts*
- e. Pola dasar *Charmant*
- f. Pola dasar *Cuppens Geurs*
- g. Pola dasar *Bunka*, dan lain-lain

Beberapa macam metode pembuatan pola dasar diatas, media pembelajaran ini menjelaskan pembuatan pola dasar dengan Sistem Bunka. Bunka merupakan hasil penyempurnaan dari sistem pembuatan pola yang lama. Pembuatan pola dasar sistem Bunka adalah hasil riset atau penelitian yang dilakukan oleh *University of Wuman Tokyo* di Jepang atau Bunka Daigaku. *University of Wuman* adalah satu-satunya perguruan tinggi di Jepang yang secara terus menerus berkarya dan menerbitkan buku-buku khusus dibidang *Fashion* atau tentang busana. Sistem pembuatan pola dasar Bunka, juga terus di evaluasi. Selama periode ini tampaknya pola dasar ini terus dikaji dan di evaluasi, sehingga pada akhirnya dikeluarkan lagi teknik pembuatan pola dasar Bunka yang dipublikasikan sejak tahun 2009 sampai sekarang.

Materi membuat pola dasar busana konstruksi yang di pelajari bangku sekola menengah kejuruan peserta didik kelas X, dalam penggunaan kurikulum 2013 di ajarkan pada mata pelajaran dasar pola. Materi pola dasar konstruksi busana meliputi sub-bab tertentu yaitu pengenalan pola dasar, mengetahui alat

dan bahan yang digunakan, tanda- tanda pola, cara mengambil ukuran dan membuat pola dasar konstruksi.

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

Tinjauan pustaka ini berguna sebagai kedudukan dari penelitian penulis. Ada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian Luqman Arumanadi (2014) yang berjudul “Pengembangan *Aplikasi Pocket Book Of Physics (Pbop)* sebagai Media Pembelajaran Fisika SMA Kelas XI untuk *Platform Android* “, menunjukkan bahwa media pembelajaran ini layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Ketuntasan belajar pada *post-test* 82,6%, sedangkan pada ketuntasan belajar pada *pre-test* sebesar 47,8%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi PBoP berdampak positif terhadap ketuntasan belajar siswa dan membantu memudahkan siswa mempelajari materi energi, usaha dan daya pada mata pelajaran fisika.
2. Penelitian Rifa’atul Maulidah (2013) yang berjudul “Pengembangan Buku Saku Fisika berbasis Mobile Application Sebagai Media Pembelajaran dengan Menggunakan *Player Air for Android Pada Adobe Flash Professional CS 5.5*” menunjukkan bahwa media pembelajaran ini layak. Kualitas media yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi, ahli bahasa, ahli media, *reviewer*, dan *peer reviewer* menunjukkan bahwa 88,89% validator menilai media yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat baik. Hasil uji coba awal dan uji coba produk yang disempurnakan pada siswa SMA menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat diterima dengan baik.

3. Penelitian Kusminarko Warno (2012) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Polacelana Pria berbasis *Adobe Flash* Pada Peserta didik Kelas Xi Busana Butik Di SMK Negeri 2 Godean”, menunjukkan bahwa media pembelajaran ini layak digunakan baik dari segi pembelajaran, isi, tampilan dan pemrograman. Uji coba kelompok kecil dengan rerata nilai 4,4 dan jika dikategorikan termasuk dalam kategori sangat layak. Uji coba kelompok besar berdasarkan analisis deskriptif, dapat diketahui nilai rerata dari 28 peserta didik menunjukkan bahwa pada aspek pembelajaran adalah 4,25; aspek isi adalah 4,30; aspek tampilan adalah 4,25 dan aspek pemrograman 4,30 termasuk dalam kategori sangat layak.

Penelitian Luqman Arumanadi, Rifa’atul Maulidah dan Kusminarko Warno memiliki kesamaan dan perbedaan dengan penelitian yang penulis kembangkan. Persamaan tersebut dapat terlihat dari tujuan penelitian, metode penelitian, metode pengumpulandata, dan teknik analisis data. Perbedaannya terletak pada model pengembangan yang dipakai, agar lebih jelas persamaan dan perbedaan tersebut dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Penelitian yang Relevan

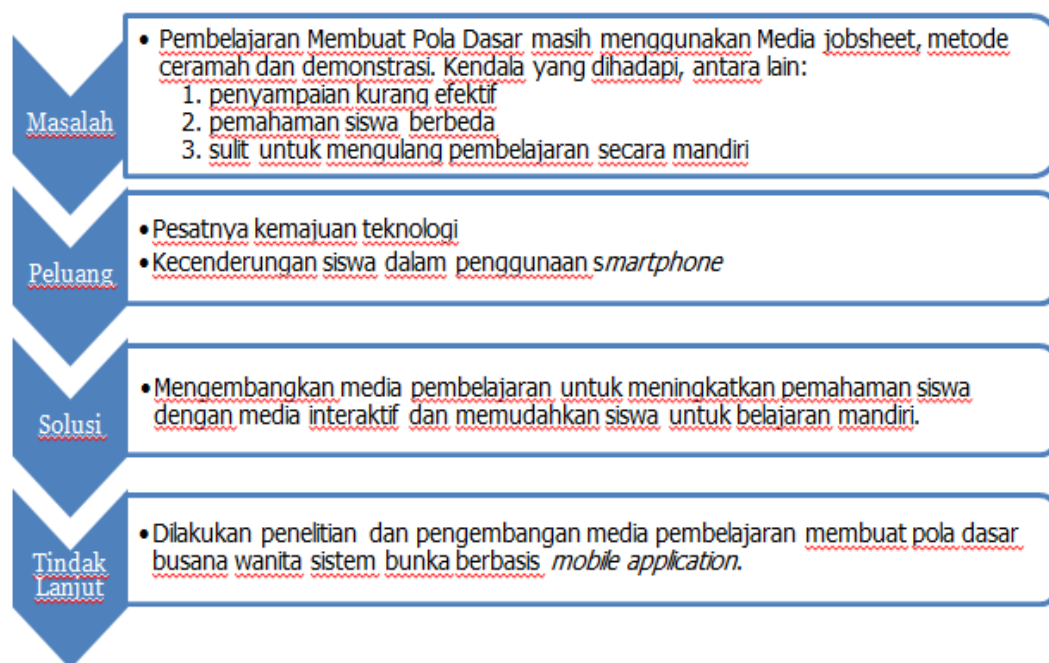
Penelitian Uraian	Luqman Arumanadi (2014)	Rifa'atul Maulidah (2013)	Kusminarko Warno (2012)
1. Tujuan Penelitian			
Pembuatan media pembelajaran	√	√	√
Tingkat kelayakan media pembelajaran	√	√	√
2. Tempat			
SMA	√	√	
SMK	-	-	√
3. Sampel			
Dengan Sampel	√	√	√
4. Metode Penelitian			
R & D	√	√	√
5. Model pengembangan			
Borg and Gall	-	√	√
Alessi	√	-	-
6. Metode Pengumpulan data			
Angket	√	√	√
Observasi	√	√	√
Wawancara	√	√	√
7. Teknik Analisis Data			
Statistik Deskriptif	-	-	-
Analisis Deskriptif	√	√	√

### C. Kerangka Pikir

Membuat pola dasar badan system Bunka merupakan salah satu kompetensi yang harus dikuasai masyarakat pemula yang ingin mendalami tentang dunia *fashion*, khususnya jurusan Tata Busana. Proses pembelajaran membuat pola diperlukan suatu media yang dapat mendukung proses belajar mengajar, dengan mencermati proses pembelajaran membuat pola system Bunka dan menghubungkan dengan pesatnya kemajuan teknologi di Indonesia. Pesatnya maju teknologi dan tersedianya sarana dan prasarana untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran

berbasis *Mobile Application* menjadi salah satu pendukung pengembangan media ini. Media pembelajaran tersebut dikembangkan dengan memperhatikan kaidah-kaidah penelitian pengembangan, memperhatikan prinsip-prinsip desain instruksional, dan memenuhi kualitas materi maupun kualitas pembelajaran.

Keuntungan dari pemanfaatan media pembelajaran berbasis *Mobile Application* diantaranya adalah menarik, gambar dapat bergerak sesuai dengan keterangan gambar, menimbulkan rasa ingin tahu peserta didik, serta dapat memotivasi belajar peserta didik. Selain itu, dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Mobile Application* peserta didik dapat mengulang kembali sesuai dengan kebutuhan dengan menggunakan *smartphone* maupun menggunakan komputer di luar pembelajaran. Kerangka Pikir secara detail dapat dilihat dari gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3. Kerangka Pikir Membuat Media Pembelajaran *Mobile Application*

#### **D. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan kerangka berfikir yang dikemukakan di atas maka timbul pertanyaan penelitian dalam pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar system Bunka berbasis *Mobile Application*

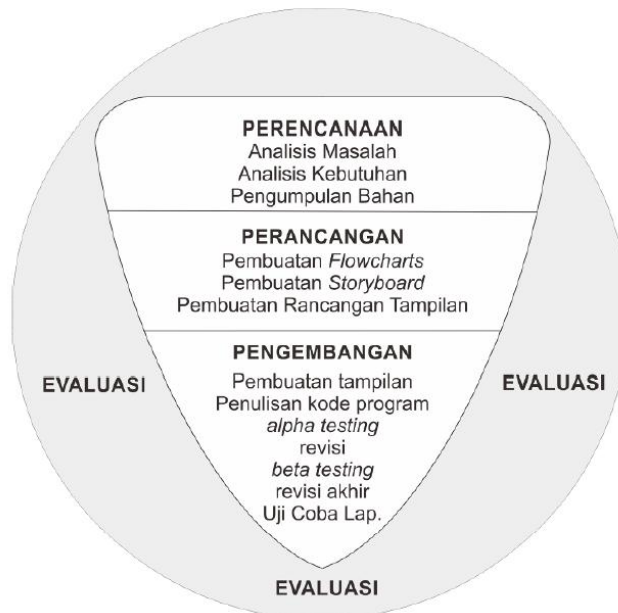
1. Bagaimanakah mengembangkan media pembelajaran membuat pola dasar system Bunka berbasis *Mobile Application*?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran membuat pola dasar sistem Bunka berbasis *Mobile Application*?
3. Bagaimana pendapat peserta didik tentang penggunaan media membuat pola dasar system Bunka berbasis *Mobile Application*?

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Model Pengembangan

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran ini adalah dengan metode *Research and Development*. Menurut Sugiyono (2012:297), Jenis penelitian pengembangan merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk dan mengujinya kelayakan produk tersebut. Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian pengembangan produk, peneliti mengadaptasi dari langkah-langkah pengembangan produk yang dikembangkan oleh Stephen M. Alessy dan Stanley R. Trollip. Langkah-langkah pengembangan produk dapat dilihat pada gambar 4, sebagai berikut:



Gambar 4. Adaptasi Model Desain dan Pengembangan Multimedia (Alessi, S.M. dan Trollip, S.R., (2001:410)



## **B. Prosedur Pengembangan**

Berdasarkan langkah-langkah penelitian seperti pada gambar di atas, tahapan penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

### **1. Perencanaan**

#### **a. Analisis Masalah**

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah melihat suatu potensi dari sebuah masalah. Pada tahap ini dilakukan observasi lapangan dan diskusi bersama guru. Proses dilakukan dengan mencari pemecahan dari masalah yang sebelumnya ditemui.

#### **b. Analisis Kebutuhan**

Pada analisis kebutuhan dilakukan beberapa hal seperti berikut:

- 1) Pengkajian perangkat pembuat media. Pada tahap ini meliputi menentukan tujuan pengembangan, identifikasi silabus, memilih cakupan materi, dan sasaran produk dan hal-hal lainnya yang berkaitan dengan persiapan produk.
- 2) Pengkajian media yang digunakan sebagai alat pengembangan dengan melakukan pengkajian terhadap perangkat lunak yang digunakan sebagai media pengembangan.
- 3) Analisis spesifikasi, tahap ini meliputi analisis syarat-syarat perangkat yang digunakan untuk menjalankan media yang akan dikembangkan.

#### **c. Pengumpulan Bahan**

Tahap ini peneliti melakukan pengumpulan terhadap semua objek yang diperlukan selama proses penelitian. Objek-objek tersebut meliputi perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat pembelajaran yang diperlukan.

## 2. Perancangan

Dalam pengembangan aplikasi media pembelajaran membuat pola dasar busana system *Bunka*, dilakukan desain/perancangan aplikasi. Desain aplikasi digunakan untuk menentukan layout, fasilitas dan fungsi-fungsi yang akan dimasukan kedalam aplikasi. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam penerjemahan ke dalam implementasi sehingga memperbesar tercapainya tujuan pengembangan. Pada tahap desain, hal-hal yang dilakukan adalah pembuatan pembuatan *flowchart* , *storyboard* dan rancangan tampilan. Proses dilanjutkan dengan pembuatan aplikasi.

## 3. Pengembangan

### a) Pembuatan tampilan

Langkah pertama yang dilakukan pada tahap pengembangan adalah pembuatan tampilan halaman-halaman dari aplikasi. Tampilan yang sudah didesain diimplementasikan dalam bentuk jadi (tampilan yang akan digunakan).

### b) Pemrograman

Tampilan halaman yang sudah dibuat selanjutnya dikombinasikan dengan perintah-perintah berupa kode program, sehingga aplikasi dapat berjalan sesuai rencana.

### c) *Alpha-testing*

Alpha testing adalah pengujian yang dilakukan oleh kalangan pengembang atau orang-orang yang ahli dalam bidangnya (Alessy, 2001:550). Test *alpha* dilakukan sebelum produk diujikan kepada calon user . Pada test *alpha* dikumpulkan catatan-catatan kekurangan dari aplikasi menurut tim ahli.

d) Revisi

Revisi terhadap media pembelajaran dilakukan setelah tes *alpha*. Hasil dari test *alpha* berupa catatan-catatan tentang aplikasi yang diperoleh dari masukan tim ahli. Catatan-catatan yang berbentuk komentar dan masukan dari tim ahli dijadikan patokan untuk revisi. Tahap selanjutnya yang dilakukan pengujian beta atau *beta-testing*.

e) *Beta-testing*

Beta testing adalah pengujian aplikasi yang diujikan kepada sekelompok calon pengguna tanpa adanya kontrol dari pengembang. Pada test beta dikumpulkan catatan-catatan tentang aplikasi dari calon user . Pengujian ini dilakukan untuk mendapat masukan dan mengetahui kelemahan yang ada pada program menurut sisi user .

f) Revisi Akhir

Revisi akhir dilakukan setelah diperoleh data dari *beta-testing*. Catatancatatan dari peserta didik pada *beta-testing* kemudian dipelajari. Catatan-catatan dari user yang dianggap penting kemudian dilakukan revisi sesuai yang diperlukan.

g) Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan termasuk bagian dari langkah pengujian yang bertujuan untuk mencapai keberhasilan dalam pengembangan aplikasi pada lingkungan pembelajaran yang sebenarnya. Pada tahap uji coba lapangan dilakukan pembelajaran didalam kelas.

#### **4. Evaluasi**

Pada proses pengembangan ini dilakukan *ongoing evaluation activities* atau evaluasi yang dilakukan secara terus menerus artinya evaluasi dilakukan selama pelaksanaan proses pengembangan dari tahap perencanaan sampai tahap pengembangan selesai. Evaluasi ini dilakukan oleh pengembang sesuai standar bersama dalam melakukan proses pengembangan. Pada evaluasi ini tidak terdapat formulir resmi yang digunakan.

#### **C. Sumber Data**

##### **1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 6 Yogyakarta, yang beralamat di Jl. Kenari No.4, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta . Adapun pelaksanaannya dilaksanakan mulai bulan Agustus sampai dengan selesai.

##### **2. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian ini di dibedakan menjadi dua golongan. Pertama subyek uji coba desain produk/ uji ahli atau *expert judgement*, yang terdiri dari ahli media, ahli materi dan ahli evaluasi. Kedua subyek uji coba produk yaitu *beta testing* dan uji lapangan.

- a) Subyek *Alpha Testing* (Uji Coba Desain Produk/Uji Ahli atau *Expert Judgement*)

Subyek pengujian desain produk/uji ahli di ujikan kepada 2 validasi materi dan 2 validasi media dan 1 validasi evaluasi. Subyek pengujian desain produk/ uji ahli dipilih yang berkompeten sesuai dengan bidangnya masing-masing. Tiga subyek pengujian desain produk/ uji

ahli adalah dosen Fakultas Pendidikan Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta dan satu ahli materi dari SMK Negeri 6 Yogyakarta.

b) Subyek *Beta Testing*.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media selanjutnya media pembelajaran materi membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* diuji kepada siswa yaitu *beta testing*. *Beta testing* digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap media pembelajaran membuat pola Bunka sebelum diujikan pada uji coba lapangan yaitu kelompok populasi lebih besar.

Penentuan sampel pada *beta testing* menggunakan teknik *random sampling*. Menurut Endang Mulyatiningsih (2012 : 13), menyatakan bahwa *random sampling* adalah pengambilan sampel secara acak sederhana dapat dilakukan apabila daftar nama populasi sudah ada. Peneliti dapat mengambil sampel dengan cara mengundi semua anggota populasi. Secara otomatis, nomor-nomor yang muncul dalam undian akan terpilih menjadi sampel penelitian. Uji coba *beta testing* melibatkan 12 responden siswa kelas X Tata Busana 1 SMK Negeri 6 Yogyakarta.

c) Subyek Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan menggunakan teknik *random sampling*, dengan menentukan kelas terpilih untuk menjadi subjek penelitian. Sampel pada uji coba lapangan adalah kelas X Tata Busana 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta, yang terdiri dari 31 responden.

## D. Metode dan Alat Pengumpulan Data

### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan observasi, wawancara, angket/ instrumen. metode ini dipilih karena responden yaitu ahli materi, ahli media, ahli evaluasi dan dari peserta didik program studi keahlian tata busana yang dianggap memiliki pengetahuan dasar tentang pola busana wanita system Bunka. Penelitian ini dilakukan beberapa tahap pengumpulan data, metode pengumpulan data dapat dilihat pada table 2, sebagai berikut:

Tabel 2. Metode Pengumpulan Data.

No	Kegiatan	pengumpulan data	Responden
1	Observasi pendahuluan (Identifikasi materi pembuatan pola dasar konstruksi system Bunka)	Wawancara tentang pendapat guru mata pelajaran dan peserta didik dicatat dalam lembar wawancara	Guru dan peserta didik
2	<i>Alpha Testing</i>	Angket (mengetahui kualitas media pembelajaran berbasis <i>Mobile Application</i> )	Ahli media Ahli materi Ahli evaluasi
3	Uji coba <i>beta testing</i>	Angket (mengetahui kualitas media pembelajaran)	Peserta didik SMK Negeri 6 Yogyakarta kelas X Tata Busana berjumlah 12 peserta didik
4	Uji coba lapangan	Angket (mengetahui kualitas media pembelajaran)	Peserta didik SMKN 6 Yogyakarta kelas X Tata Busana berjumlah 31 peserta didik

- a. Observasi (observation) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap

kegiatan yang sedang berlangsung, observasi digunakan untuk mengetahui kondisi pembelajaran sebelum digunakannya media pembelajaran berbasis *Mobile Application*.

- b. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan secara lisan dalam pertemuan tatap muka secara individual. Pedoman wawancara yang digunakan hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Wawancara dilakukan menentukan kebutuhan data yang akan digunakan.
- c. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.

## **2. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian digunakan untuk menilai kelayakan media pembelajaran pola dasar busana wanita system *Bunka*. Dalam penelitian ini, instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket. Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

### **a. Jenis Instrumen**

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket yang disusun sebanyak tiga jenis sesuai dengan peran responden. Angket yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Angket ahli media
- 2) Angket ahli materi
- 3) Angket ahli evaluasi
- 4) Angket peserta didik

Angket berupa daftar pertanyaan tertulis yang harus ditanggapi oleh responden. Responden menanggapi dengan cara memilih alternatif jawaban yang sudah ada. Angket digunakan untuk mengetahui tentang rancangan media, kebenaran konsep, daya tarik media, kebenaran materi dan aspek motivasi.

#### **b. Penyusunan Instrumen**

Prosedur yang peneliti tempuh dalam proses penyusunan angket adalah sebagai berikut:

##### **1) Observasi**

Observasi pada penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang segala sesuatu yang terjadi selama berlangsungnya proses pembelajaran dan mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran dasar pola.

##### **2) Menetapkan tujuan**

Tujuan penyusunan angket adalah untuk memperoleh data tentang kelayakan media pembelajaran pola dasar busana wanita system *Bunka* dalam proses pembelajaran dasar pola.

##### **3) Menetapkan aspek yang ingin diungkap**

Aspek yang ingin diungkap diperjelas pada kisi-kisi angket. Penjabaran aspek yang ingin diungkap kedalam variabel dan indikator terdapat pada kisi-kisi angket. Aspek yang ingin diungkap adalah aspek tampilan, pemrograman, isi/ materi dan pembelajaran seperti yang telah dipaparkan pada bab 2 tentang evaluasi multimedia pembelajaran. Kisi-kisi angket yang dijadikan penyusunan item-item angket.



Berikut adalah kisi-kisi instrument dapat dilihat pada tabel- tabel sebagai berikut:

a. Instrumen Panduan Observasi

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Panduan Observasi

No.	Variabel	Aspek	Indikator	Nomor Butir
1	Observasi pelaksanaan pembelajaran di kelas	Penggunaan Media	Papan tulis	1
			Buku panduan peserta didik	2,3,4
			Media bantuan gambar/ chat	5
			Media elektronik	6
		Penggunaan Metode	Ceramah	7
			Tanya Jawab	8
			Diskusi	9
			Demonstrasi	10
			Pemberian Tugas	11
			Percobaan	12
			Pemberian kesempatan bertanya	13
		Sikap Peserta didik	Akti	14
			Tidak Aktif	15

b. Instrumen *judgment experts* (ahli)

Lembar angket validasi ditujukan kepada para ahli untuk mengetahui kelayakan media. Lembar angket ini menggunakan skala *Guttman* dengan dua alternatif jawaban yaitu ya/tidak. Ahli diminta memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda *checklist* pada kolom jawaban yang disediakan. Pembobotan skor dari jawaban *judgment experts* (ahli) yang menggunakan skala *Guttman* dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Kriteria penilaian jawaban *judgment experts* (ahli)

Alternatif Jawaban	Skor
Ya	1
Tidak	0

Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen ahli media, ahli materi dan ahli evaluasi.

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media

No.	Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1	Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka berbasis <i>Mobile Application</i>	Tampilan	1) Kualitas tampilan	1
			2) <i>Background</i>	2
			3) Jenis huruf	2
			4) Tata letak gambar	2
			5) Simulasi	1
			6) Instrumen	1
			7) Tata letak Tombol navigasi	1
		Pemrograman	1) Pengoperasian	1
			2) Fungsi navigasi	1
			3) Petunjuk penggunaan	1
			4) Umpan balik	2
Total				15

Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi

No.	Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1	Materi Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka berbasis <i>Mobile Application</i>	Isi/ Materi	1) Kompetensi	2
			2) Urutan dan isi materi	2
			3) Penggunaan bahasa	2
			4) Penggunaan gambar	1
			5) Simulasi	1
			6) Latihan	1
		Pembelajaran	1) Proses pembelajaran	2
			2) Motivasi	2
			3) Belajar mandiri	1
			4) Petunjuk penggunaan	1
Total				15

Tabel 7. Kisi-kisi instrumen Ahli Evaluasi

No.	Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah butir
1	Soal tes pilihan ganda pada Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka berbasis <i>Mobile Application</i>	Materi	Kesesuaian dengan kompetensi	2
			Pilihan jawaban	2
		Konstruksi	Pernyataan soal	5
			Logis	1
			Penggunaan gambar, grafik, table	1
			panjang pendek kalimat	1
			Pilihan jawaban urut	1
			Soal tidak ketergantungan	1
		Bahasa	Ketepatan bahasa	1
			Komunikatif	1
			Jelas	2

#### c. Instrumen pendapat peserta didik

Instrumen penilaian pengguna digunakan untuk mengetahui penilaian peserta didik terhadap produk. Instrumen ini digunakan pada saat *beta testing* dan uji coba lapangan. Lembar angket ini menggunakan skala *Likert*.

Penggunaan skala *Likert* ada 3 alternatif model, yaitu model tiga pilihan (skala tiga), empat pilihan (skala empat) dan lima pilihan (skala lima). Penelitian ini menggunakan skala empat dengan alternatif jawaban Sangat Setuju (4), Setuju (3), Kurang Setuju (2) dan Tidak Setuju (1). Adapun kriteria penilaian dapat dilihat pada table 8, sebagai berikut:

Tabel 8. Kriteria Penilaian Pendapat Peserta didik

No	Pernyataan	
	Alternatif Jawaban	Nilai
1	Sangat Setuju	4
2	Setuju	3
3	Kurang Setuju	2
4	Tidak Setuju	1

Berikut ini merupakan kisi-kisi instrumen instrumen pendapat peserta didik, dapat dilihat pada table 9, sebagai berikut:

Tabel 9. Kisi-Kisi Instrumen Pendapat Peserta Didik

No.	Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1	Pendapat peserta didik tentang Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka berbasis <i>Mobile Application</i>	Aspek Isi/ Materi	Isi materi	1
			Urutan materi	1
		Tata Bahasa	Bahasa	2
		Tampilan	Kualitas tampilan	1
			Background	2
			Gambar	1
			Penggunaan tulisan	2
		Pemrograman	Pengoperasian	2
			Navigasi	1
			Petunjuk penggunaan	1
			Penggunaan musik pengiring	1
			Penggunaan simulasi	1
		Kemanfaatan	Pemahaman	1
			Penggunaan	1
			Motivasi	1
			Kemandirian	1
			Fleksibel	1
Total				

d. Validitas dan Reliabilitas

Instrumen penelitian disusun dengan terlebih dahulu membuat kisi-kisi. kisi-kisi ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing kemudian dikembangkan dalam bentuk instrumen. Bentuk instrumen yang digunakan adalah angket penilaian media. Sebelum digunakan instrumen ini dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan ahli.

Menurut Sugiyono (2012:125), untuk menguji validitas instrumen dengan *construct validity* (validitas konstruksi), dapat digunakan pendapat dari *judgment experts* (ahli). Setelah dinyatakan layak instrumen ini baru bisa diberikan kepada ahli materi, ahli media, dan ahli evaluasi. Setelah memvalidasi ahli kemudian dilanjutkan dengan *beta testing* untuk menguji apakah media bisa diterima atau tidak. *product moment* dapat digunakan untuk mengetahui apakah media layak atau tidak.

$$r_{xy} : \frac{N \sum XY (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Eko Putro Widiyoko, 2014: 177)

Keterangan :

X = Skor butir

Y = Skor total

$r_{xy}$  = Koefesien korelasi antara variabel X dan Y

Koefesien harga korelasi dilakukan dengan membandingkan harga  $r_{xy}$  dengan harga kritik yaitu 0,3. Apabila lebih besar atau sama dengan 0,3, nomor butir tersebut dapat dikatakan valid. Sebaliknya apabila  $r_{xy}$  lebih kecil dari 0,3, nomor butir tersebut dikatakan tidak valid.

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Instrumen dalam penelitian ini dibuktikan reliabilitasnya dengan menggunakan uji *koefisien Alpha Cronbach*. Pengujian reliabilitas dengan teknik *Alpha Cronbach* menggunakan rumus sebagai berikut :

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ \frac{1 - \sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

(Sugiyono, 2012: 365)

Keterangan :

$r_i$  = Reliabilitas  
 $k$  = Mean kuadrat antara subyek  
 $\sum s_i^2$  = Mean kuadrat kesalahan  
 $s_t^2$  = Total variansi

Pedoman untuk memberikan *interpretasi koefisien* menurut Sugiyono (2012: 231), dijelaskan pada tabel 10 tentang pedoman *interpretasi koefisien Alpha Cronbach*.

Tabel 10. Pedoman Interpretasi Koefisien *Alpha Cronbach*

Interval Koefisien (r)	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sugiyono (2012: 231)

Berdasarkan pembuktian validitas dan reliabilitas angket dengan menggunakan SPSS 17.0 *windows*. hasil uji validitas dan reliabilitas didapatkan bahwa instrumen yang digunakan untuk menguji kelayakan oleh 12 peserta didik valid. Uji reliabilitas diperoleh hasil sebesar 0,948 dan nilai r tabel

menunjukkan 0,576 sehingga instrumen reliabel untuk digunakan sebagai instrumen penelitian. Apabila diimprestasikan dengan *Alpha Cronbarch* maka instrumen tersebut mempunyai tingkat hubungan yang sangat tinggi.

#### **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik statistik deskriptif. Metode statistik deskriptif diaplikasikan untuk mendeskripsikan data, oleh karena itu kriteria penilaian untuk para ahli dalam penelitian ini disusun dengan cara pengelompokan skor (interval nilai). Setelah diproses hasil pengukuran dari tabulasi skor langkah-langkah pengukurannya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan jumlah kelas interval.
2. Menentukan rentang skor, yaitu skor maksimum dan minimum.
3. Menentukan panjang kelas ( $p$ ), yakni rentang skor bagi jumlah kelas.
4. Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar.

Penelitian ini mengukur kelayakan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *Mobile Application* dibutuhkan jumlah butir yang valid dan skala nilai, dari perkalian jumlah butir valid dikalikan nilai tertinggi diperoleh skor maksimum, sedangkan dari perkalian butir valid dengan nilai terendah diperoleh skor minimum.

##### **1. Analisis Data Dari Judgment Experts**

Kriteria kelayakan media pembelajaran *mobile application* untuk *judgment experts* lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 11 berikut ini :

Tabel 11. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Application* Untuk *Judgment Experts*

Kategori Penilaian	Interval Nilai
Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$
Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$

(Adaptasi Widiastuti, 2014: 228)

Keterangan:

- S = Skor responden  
 S<sub>min</sub> = Skor terendah  
 P = panjang kelas interval  
 S<sub>max</sub> = Skor tertinggi

Tabel 12. Interpretasi Kategori Penilaian Hasil Validasi Oleh Para Ahli

Kategori penilaian	Interpretasi
Layak	Ahli materi dan ahli media mengatakan bahwa media pembelajaran berbasis <i>Mobile Application</i> layak digunakan dalam proses pembelajaran.
Tidak Layak	Ahli materi dan ahli media mengatakan bahwa media pembelajaran berbasis <i>Mobile Application</i> tidak layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Menentukan nilai (%) kriteria kelayakan dari *judgment experts* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Validitas audience} = \frac{T_{Se}}{T_{Sh}} \times 100\% = \dots\dots\dots\%$$

(Sa'dun Akbar, 2013 : 82)

Keterangan :

- T<sub>Se</sub> = Total skor empirik (nilai hasil validasi ahli yang dicapai).  
 T<sub>Sh</sub> = Total skor maksimal (hasil validasi ahli maksimal yang diharapkan dapat dicapai).



## 2. Analisis Data dari Peserta Didik

Menghitung kelayakan media pembelajaran berbasis *Mobile Application* untuk peserta didik menggunakan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kelas interval, yakni 4.
2. Menghitung skor tertinggi, yakni jumlah butir pernyataan dikali skor tertinggi yaitu 4.
3. Menyusun kelas interval dimulai dari skor terkecil sampai terbesar.

Kriteria kelayakan media pembelajaran *mobile application* dari pendapat peserta didik lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 13 berikut ini :

Tabel 13. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Application* Untuk Untuk Peserta Didik

No.	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Sangat Setuju	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$
2	Setuju	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$
3	Kurang Setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$
4	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+p-1)$

(Adaptasi Widiastuti, 2007: 126)

Keterangan:

S = Skor responden  
S<sub>min</sub> = Skor terendah  
P = Panjang kelas interval  
S<sub>max</sub> = Skor tertinggi

Menentukan nilai (%) kriteria kelayakan dari data pendapat siswa diatas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kelayakan Media} = \frac{T_{Se}}{T_{Sh}} \times 100\% = \dots\dots\dots\%$$

(Sa'dun Akbar, 2013 : 82)

Keterangan :

TSe = Total skor empirik (nilai hasil angket pendapat siswa yang dicapai).

TSh = Total skor maksimal (hasil angket pendapat siswa maksimal yang diharapkan dapat dicapai).

Kriteria kelayakan media *mobile application* menunjukkan kelayakan berdasarkan aspek isi/ materi, aspek tata bahasa, aspek tampilan, aspek pemrograman dan aspek kemanfaatan media, untuk dapat digunakan sebagai media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka atau tidak. Jika dinyatakan kurang layak atau kurang berdasarkan angket pendapat siswa, media dapat diperbaiki sehingga kualitasnya menjadi lebih baik.

Setelah masing-masing uji validasi ahli media, ahli materi, ahli evaluasi, *beta testing* dan uji lapangan hasilnya diketahui, pengembangan melakukan perhitungan validasi gabungan untuk mengetahui kelayakan media sesuai penelitian yang telah dilakukan ke dalam rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{V a + V i + V e + V b + V u}{5} \times 100\% = \dots\%$$

(Adaptasi Sa'dun Akbar, 2013 : 83)

Keterangan :

V =Validasi (gabungan)

V a = hasil uji validasi ahli media

V I = hasil uji validasi ahli materi

V e = hasil uji validasi ahli evaluasi

V b = hasil beta testing

V u = hasil uji coba lapangan

Hasil yang telah diperoleh pada perhitungan validasi gabungan dari ahli media, ahli materi, ahli evaluasi, *beta testing* dan uji lapangan dengan bentuk presentase. Selanjutnya untuk menunjukkan kelayakan media dalam bentuk deskriptif dengan menggunakan kriteria kelayakan media secara deskriptif. Berikut ini disajikan kriteria dalam bentuk tabel 14, sebagai berikut:

Tabel 14. Kriteria Kelayakan Media Secara Deskriptif

No.	Kriteria Kelayakan	Tingkat Kelayakan
1.	85,01 % - 100,00 %	Sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi
2.	70,01 % - 85,00 %	Cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil.
3.	50,01 % - 70,00 %	Kurang layak, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4.	01,00 % - 50, 00 %	Tidak layak, atau tidak boleh dipergunakan

(Adaptasi dari Sa'dun Akbar, 2013: 155)

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Uji Coba**

Penelitian ini merupakan jenis pendekatan penelitian R & D (*Research and Development*). Pendekatan R & D bertujuan untuk menghasilkan produk yaitu media pembelajaran membuat pola dasar system Bunka menggunakan *Adobe Flash C6* yang dapat diimplementasikan pada *smartphone*. Proses pengembangan media pembelajaran ini dilakukan dengan tiga tahap utama yaitu: (1) Perencanaan (*planning*), meliputi: analisis masalah, analisis kebutuhan dan pengumpulan bahan, (2) Perancangan (*design*), meliputi: pembuatan *flowcharts*, pembuatan *storyboard*, dan pembuatan rancangan tampilan, (3) Pengembangan (*development*), meliputi: pembuatan tampilan, *alpha-testing*, revisi, *beta-testing*, revisi akhir, uji coba lapangan

Penelitian ini dilakukan pada kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 6 Yogyakarta yang beralamat Jl. Kenari No.4, Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK N 6 Yogyakarta memiliki kompetensi keahlian tata busana. Pemilihan SMK N 6 Yogyakarta sebagai tempat penelitian dikarenakan adanya permasalahan pembelajaran materi pembelajaran membuat pola dasar konstruksi setelah dilaksanakan pengamatan dan wawancara. SMK N 6 Yogyakarta salah satu sekolah yang menggunakan kurikulum 2013, memiliki sarana dan prasarana yang memadai dalam hal perkembangan teknologi pembelajaran.

## **1. Perencanaan**

Tahapan perencanaan penelitian dilakukan terlebih dahulu analisis masalah yang akan di teliti, kemudian analisis kebutuhan penelitian, dan pengumpulan bahan. Tahapan perencanaan sesuai dengan metode pengembangan Stephen M. Alessy dan Stanley R. Trollip., tahapan perencanaan yang dilakukan antara lain:

### **a. Analisis Masalah**

Proses dilakukan dengan mencari pemecahan dari masalah yang sebelumnya ditemui pada sekolah. pada penelitian ini peneliti menemukan potensi masalah pada mata pelajaran dasar pola. Alokasi waktu praktik yang dirasa kurang pada mata pelajaran dasar pola, dan penyediaan media belajar mandiri yang dirasa kurang maksimal pada mata pelajaran dasar pola khususnya pada kompetensi membuat pola dasar konstruksi, menyebabkan kurangnya pemahaman peserta didik terhadap pelajaran tersebut. Pembuatan Aplikasi membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *Mobile Application* untuk mengatasi permasalahan yang ditemui.

### **b. Analisis Kebutuhan**

#### **1) Pengkajian Materi Media**

Penyusunan media yang dikembangkan menggunakan standart kompetensi, kompetensi dasar, indikator, dan silabus sebagai bahan kajian. Standart kompetensi yang digunakan membuat pola dasar konstruksi. Kompetensi dasar yang diambil sebagai dasar penyusunan media adalah sebagai berikut:

- a) Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi
- b) Membuat pola dasar konstruksi menggunakan system *Bunka*

## 2) Pengkajian Alat Pembuat Media

Media ini dibuat dengan menggunakan beberapa program pendukung dalam pengembangannya. Beberapa diantaranya adalah *Adobe Illustrator CS6* sebagai aplikasi pendukung yang digunakan sebagai pengelola gambar dan icon yang di tampilkan pada aplikasi, *Adobe Flash Professional CS6* pengembangan aplikasi secara keseluruhan, dan *Adobe Air* sebagai pendukung penggunaan pada *smart phone*.

## 3) Analisis spesifikasi

Aplikasi media pembelajaran membuat pola dasar wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* ini dapat dijalankan pada *smart phone* dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a) Sistem Operasi Android versi 4.1, 4.2, 4.3 (*Jelly Bean*) dan android versi 4.4 (*kitkat*)
- b) RAM 512 MB atau lebih besar.
- c) Layar dengan resolusi 4,5 inchi atau lebih lebar (rekomendasi).

## c. Pengumpulan bahan

Pengumpulan bahan yang dilakukan adalah mengumpulkan kebutuhan materi yang di butuhkan dan digunakan pada media yang akan dibuat, silabus yang digunakan adalah silabus kurikulum 2013, RPP yang digunakan dan materi yang di konsultasikan kepada guru.

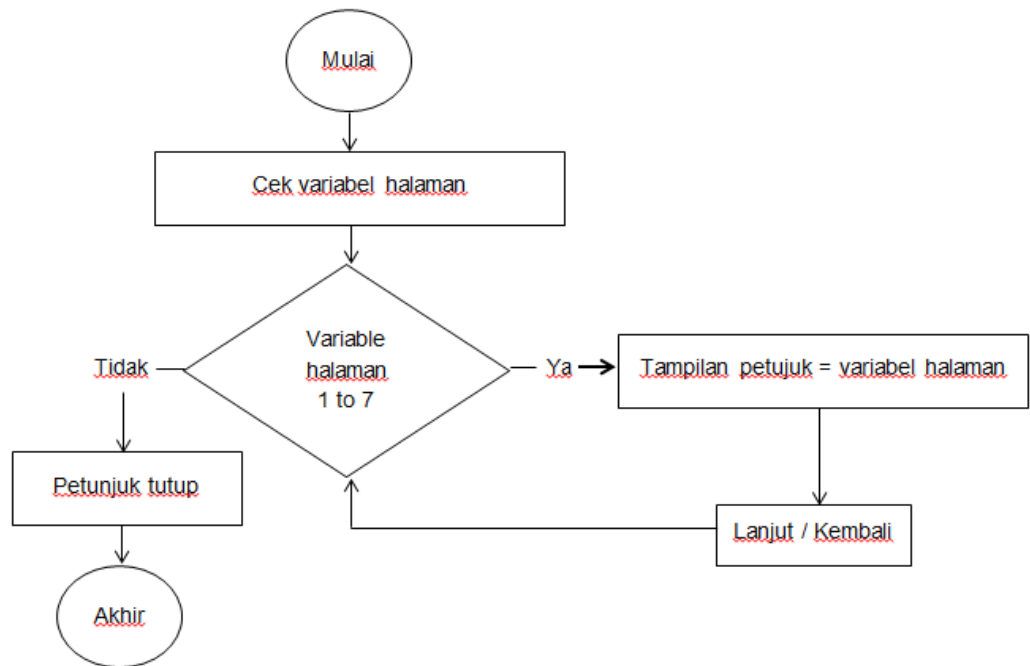
## 2. Perancangan

Tahapan perancangan pada penelitian ini yang dilakukan adalah tahapan perancangan, tahapan perancangan yang dilakukan antara lain membuat *flowchat*, membuat *story board* dan rancangan media sebelum dikembangkan, tahapan tersebut antara lain:

### a. *Flowchart aplikasi*

#### 1) *Flowchart Proses Kerja Halaman Petunjuk*

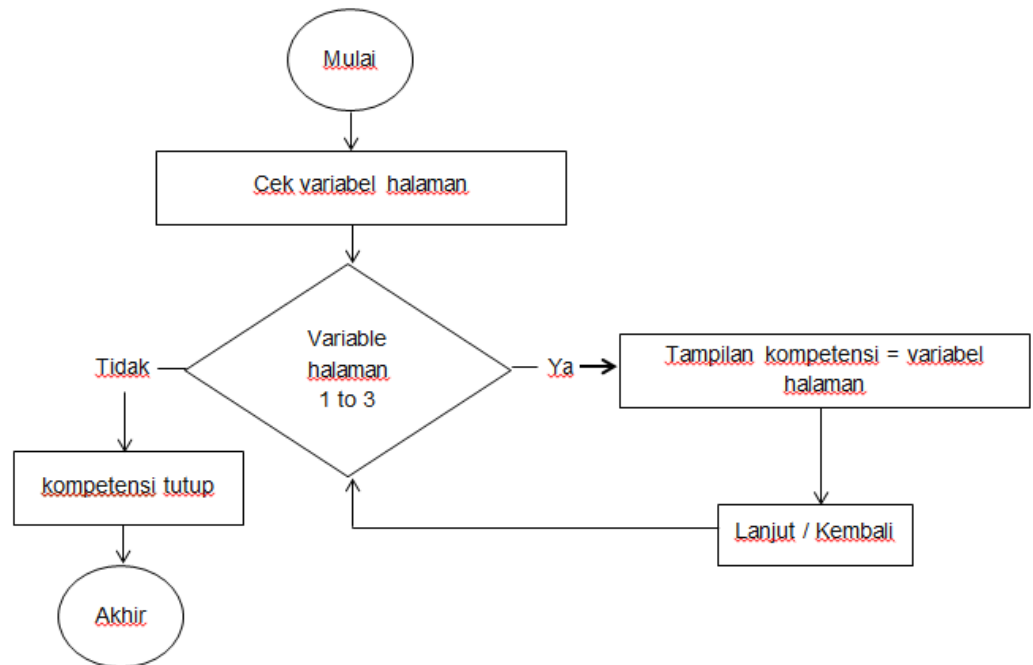
*Flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan proses kerja pada halaman petunjuk.



Gambar 5. *Flowchart* Proses Kerja Halaman Petunjuk

#### 2) *Flowchart Proses Kerja Halaman Kompetensi*

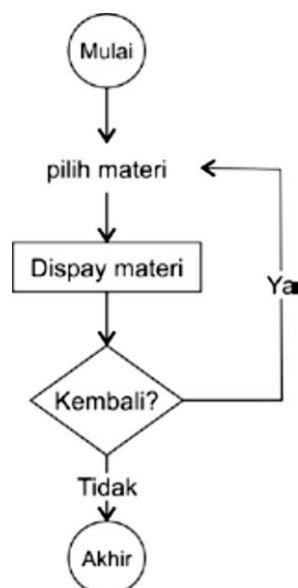
*Flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan proses kerja pada halaman kompetensi.



Gambar 6. *Flowchart* Proses Kerja Halaman Kompetensi

### 3) *Flowchart* Proses Kerja Halaman Materi

*Flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan proses kerja pada halaman materi.

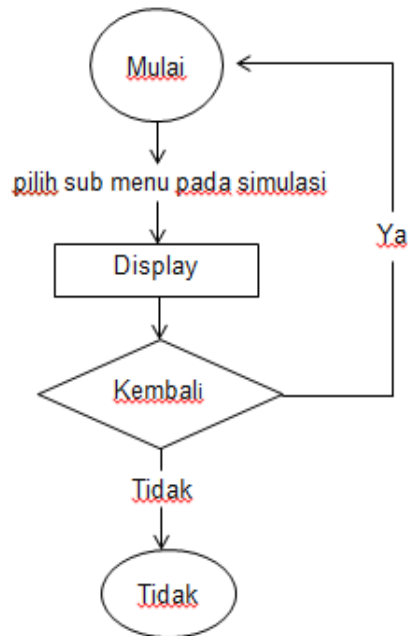


Gambar 7. *Flowchart* Proses Kerja Halaman Materi



#### 4) *Flowchart* Proses Kerja Halaman Simulasi

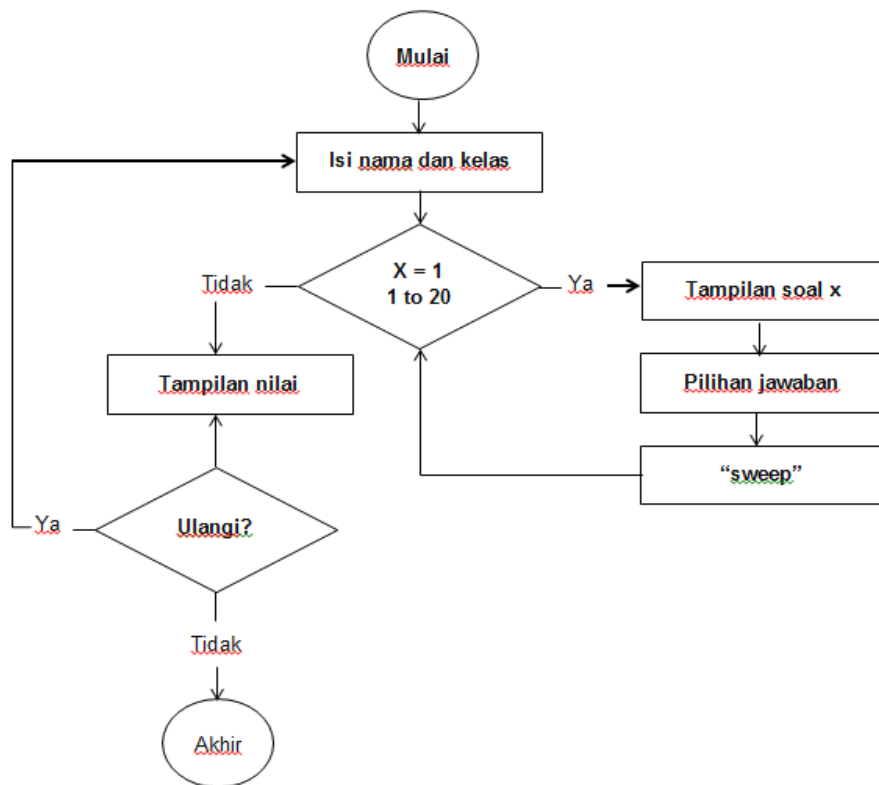
*Flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan proses kerja pada halaman simulasi.



Gambar 8. *Flowchart* Proses Kerja Halaman Simulasi

#### 5) *Flowchart* Proses Kerja Halaman Kuis

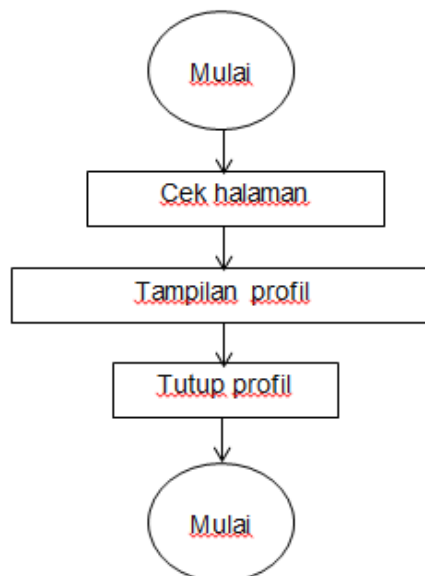
*Flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan proses kerja pada halaman kuis.



Gambar 9. *Flowchart* Proses Kerja Halaman Kuis

#### 6) *Flowchart* Proses Kerja Halaman Profil

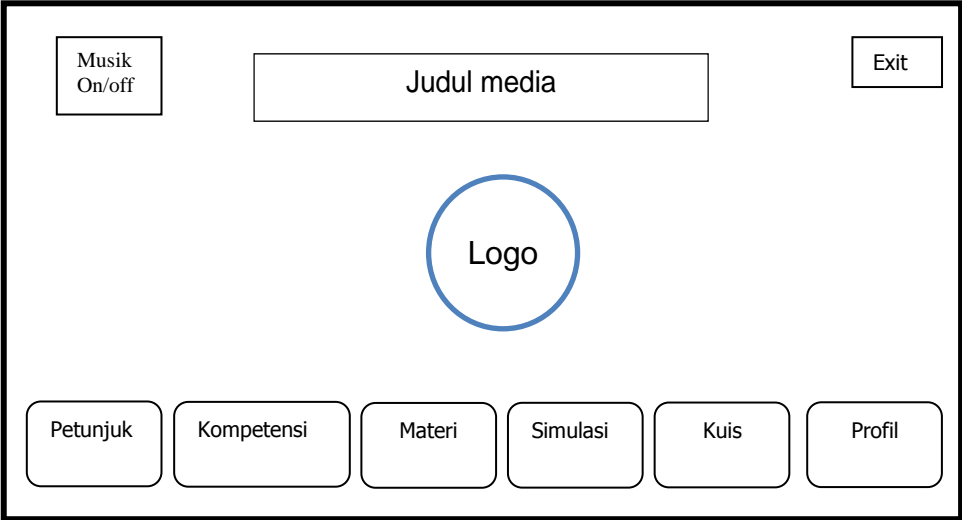
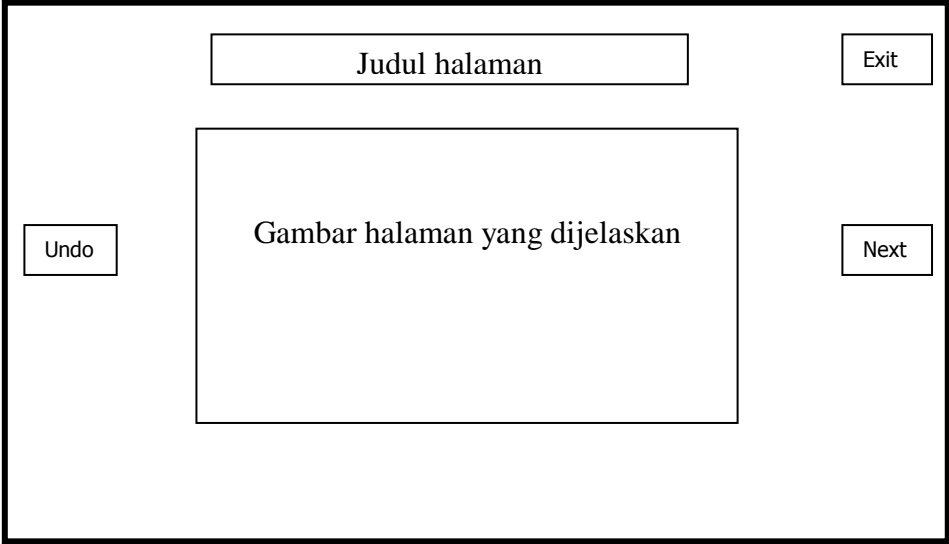
*Flowchart* yang digunakan untuk menjelaskan proses kerja pada halaman profil.

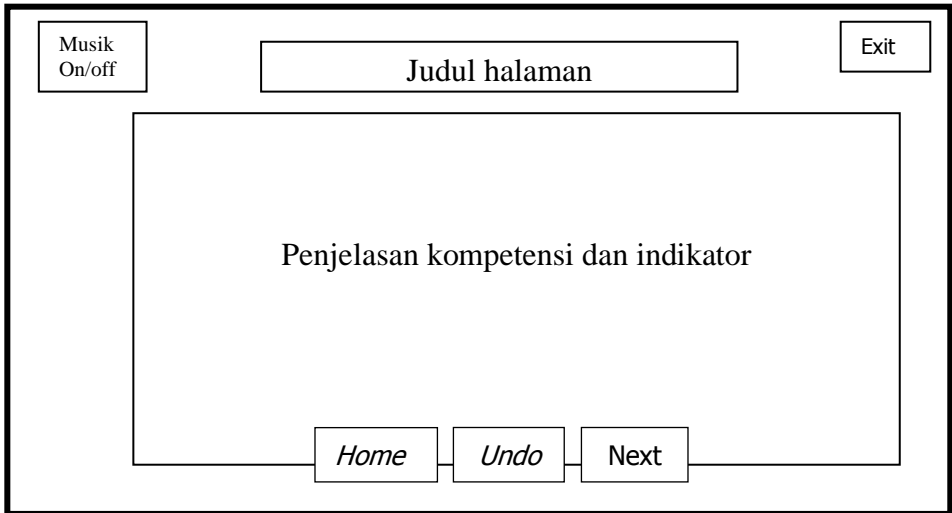


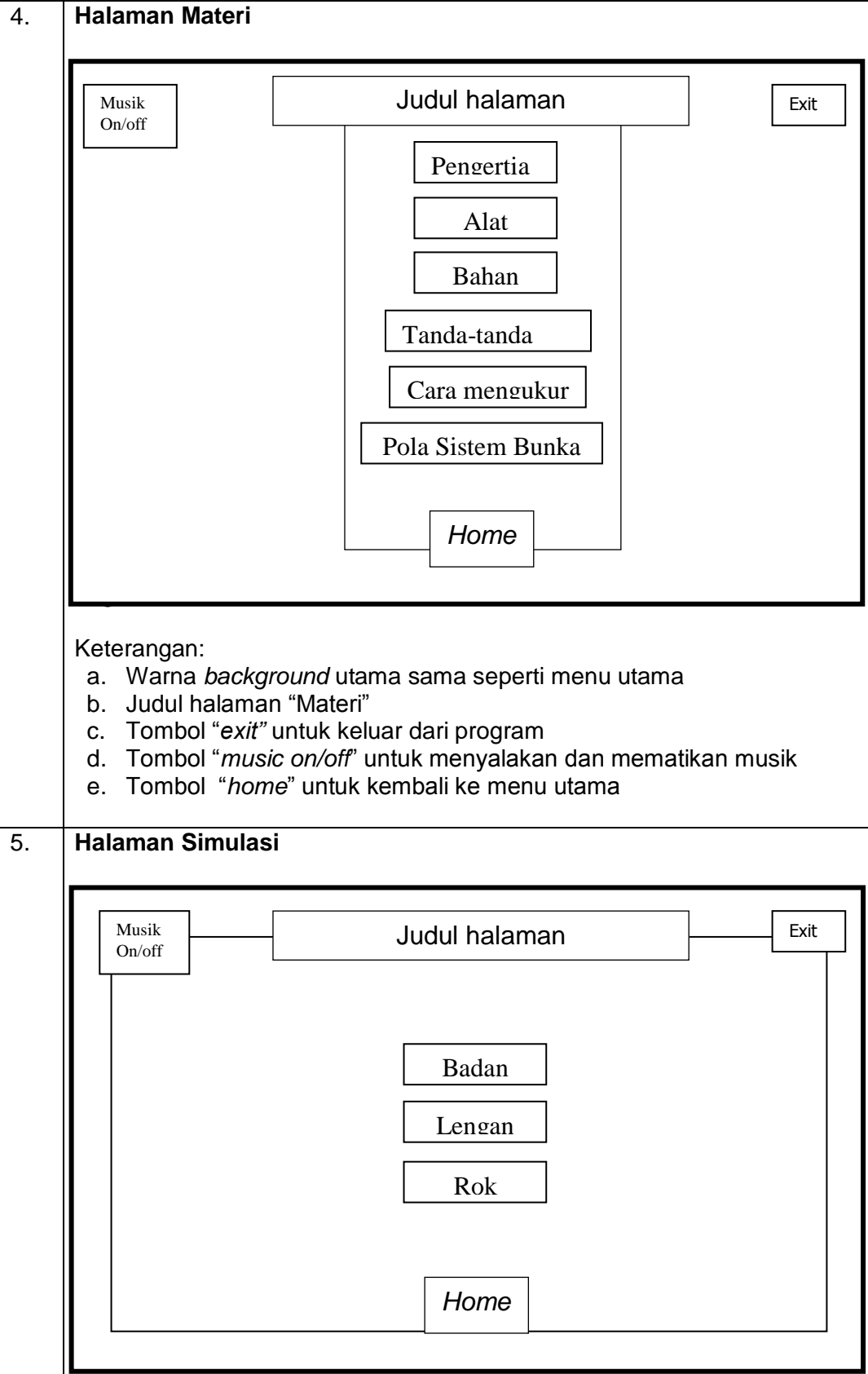
Gambar 10. *Flowchart* Proses Kerja Halaman profil

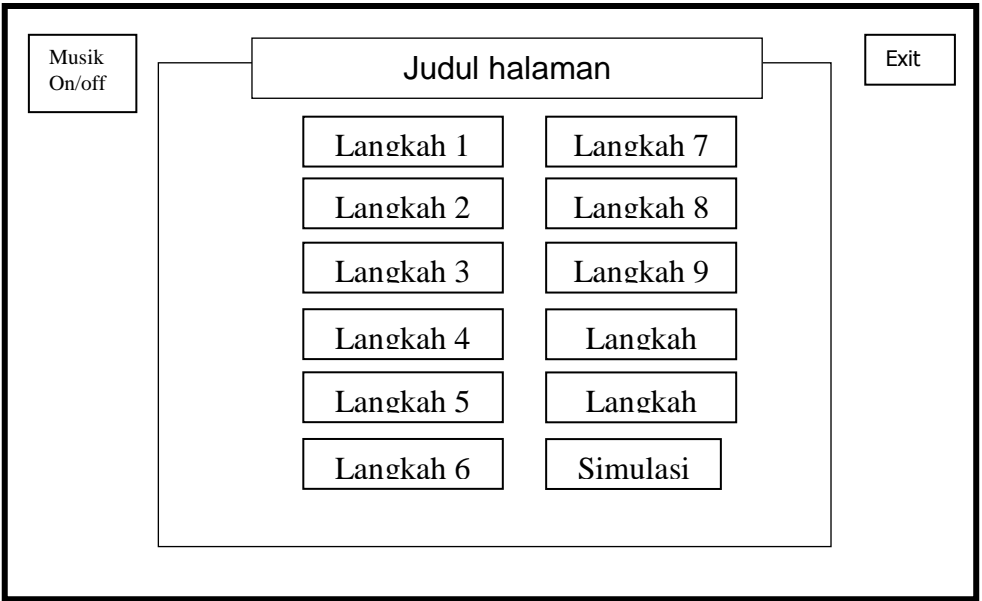
**b. Story Board Aplikasi**

Tabel 15. *Story Board* Aplikasi

No.	Visual
1.	<p><b>Halaman Utama</b></p>  <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Warna <i>background</i> biru tua dan <i>orange</i> tua</li> <li>2) Gambar logo bertuliskan SMK X semester genap</li> <li>3) Tulisan judul media baris pertama berwarna merah maron, baris kedua berwarna hijau</li> <li>4) Tombol "<i>exit</i>" untuk keluar dari program</li> <li>5) Tombol "<i>music on/off</i>" untuk menyalakan dan mematikan music</li> </ol>
2.	<p><b>Halaman petunjuk</b></p> 

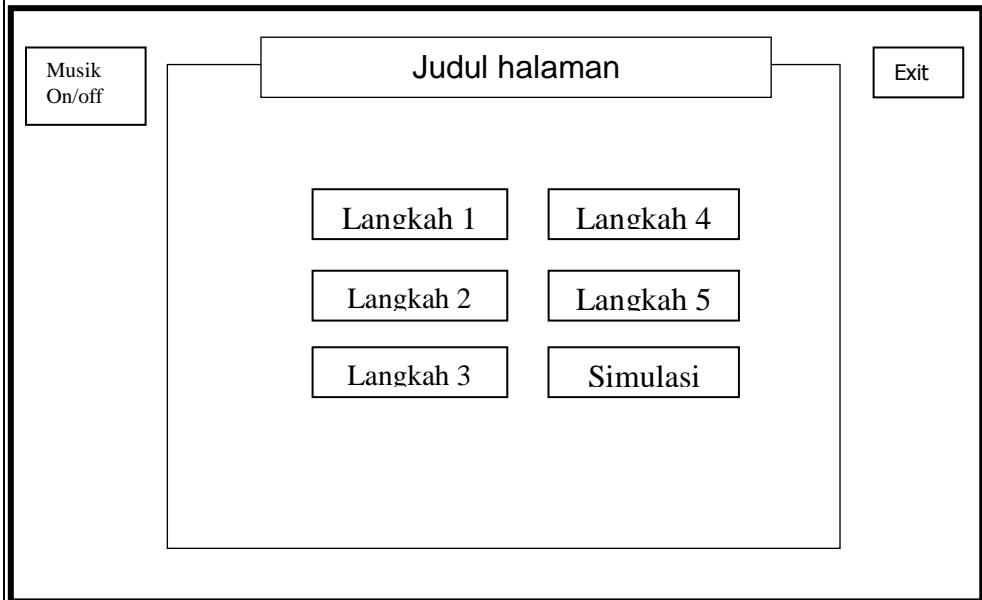
	<p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Background</i> putih tulang mendominasi halaman petunjuk</li> <li>2) Judul halaman "petunjuk penggunaan media"</li> <li>3) Warna tulisan judul hijau muda</li> <li>4) Gambar halaman menunjukkan halaman yang dijelaskan penggunaannya</li> <li>5) Tombol "<i>next</i>" untuk melanjutkan ke penjelasan hamalan lain</li> <li>6) Tombol "<i>undo</i>" untuk kembali melihat penjelasan halaman sebelumnya</li> <li>7) Tombol "<i>exit</i>" untuk keluar dari halaman petunjuk dan kembali ke menu utama</li> </ol>
3.	<p><b>Halaman Kompetensi</b></p>  <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) <i>Background</i> berwarna krem</li> <li>b) Judul halaman "Kompetensi"</li> <li>c) Tombol "<i>exit</i>" untuk keluar dari program</li> <li>d) Tombol "<i>music on/off</i>" untuk menyalakan dan mematikan music</li> <li>e) Tombol "<i>next</i>" untuk melanjutkan ke penjelasan kompetensi selanjutnya</li> <li>f) Tombol "<i>undo</i>" untuk kembali melihat penjelasan kompetensi sebelumnya</li> <li>g) Tombol "<i>home</i>" untuk kembali ke menu utama</li> </ol>



	<p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Background</i> berwarna krem</li> <li>2) Judul halaman “Simulasi”</li> <li>3) Tombol “Badan” untuk masuk pada sub menu simulasi pembuatan pola badan</li> <li>4) Tombol “Lengan” untuk masuk pada sub menu simulasi pembuatan pola lengan badan</li> <li>5) Tombol “Rok” untuk masuk pada sub menu simulasi pembuatan pola rok</li> <li>6) Tombol “<i>exit</i>” untuk keluar dari program</li> <li>7) Tombol “<i>music on/off</i>” untuk menyalakan dan mematikan musik</li> <li>8) Tombol “<i>home</i>” untuk kembali ke menu utama</li> </ol>
6.	<p><b>Sub Halaman Simulasi (Menu Badan)</b></p>  <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Background</i> berwarna krem</li> <li>2) Judul halaman “Proses Pembuatan Pola Dasar Badan Atas System Bunka”</li> <li>3) Tombol “langkah 1- 11” untuk melihat langkah pembuatan dalam bentuk gambar</li> <li>4) Tombol “simulasi” untuk melihat proses pembuatan dengan animasi</li> <li>5) Tombol “<i>exit</i>” untuk keluar dari halaman petunjuk dan kembali ke menu utama</li> <li>6) Tombol “<i>music on/off</i>” untuk menyalakan dan mematikan musik</li> </ol>

7.

### Sub Halaman Simulasi (Menu Lengan)

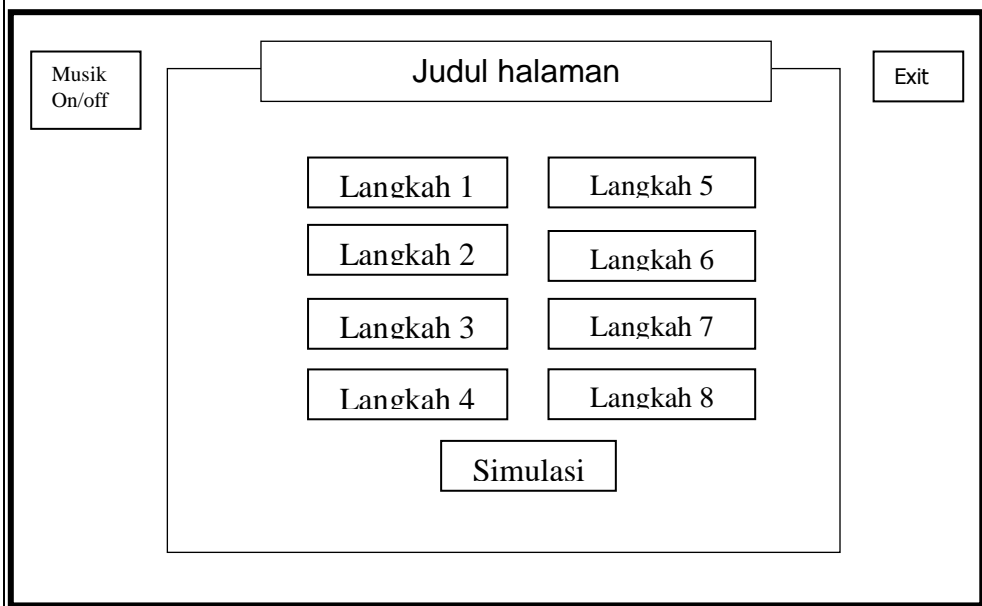


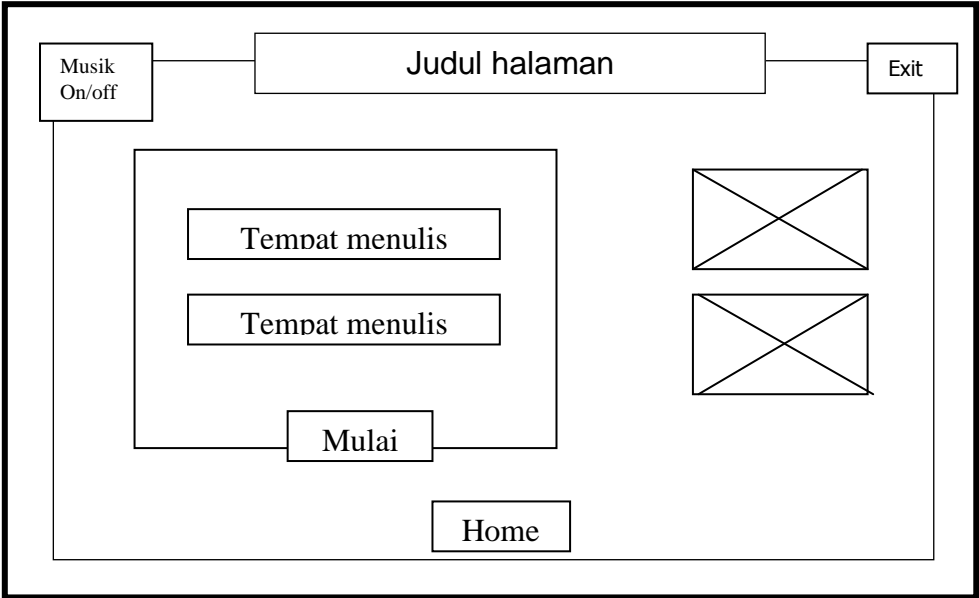
Keterangan :

- 1) *Background* berwarna krem
- 2) Judul halaman "Proses Pembuatan Pola Dasar Lengan System Bunka"
- 3) Tombol "langkah 1- 5" untuk melihat langkah pembuatan dalam bentuk gambar
- 4) Tombol "*simulasi*" untuk melihat proses pembuatan dengan animasi
- 5) Tombol "*exit*" untuk keluar dari halaman petunjuk dan kembali ke menu utama
- 6) Tombol "*music on/off*" untuk menyalakan dan mematikan musik

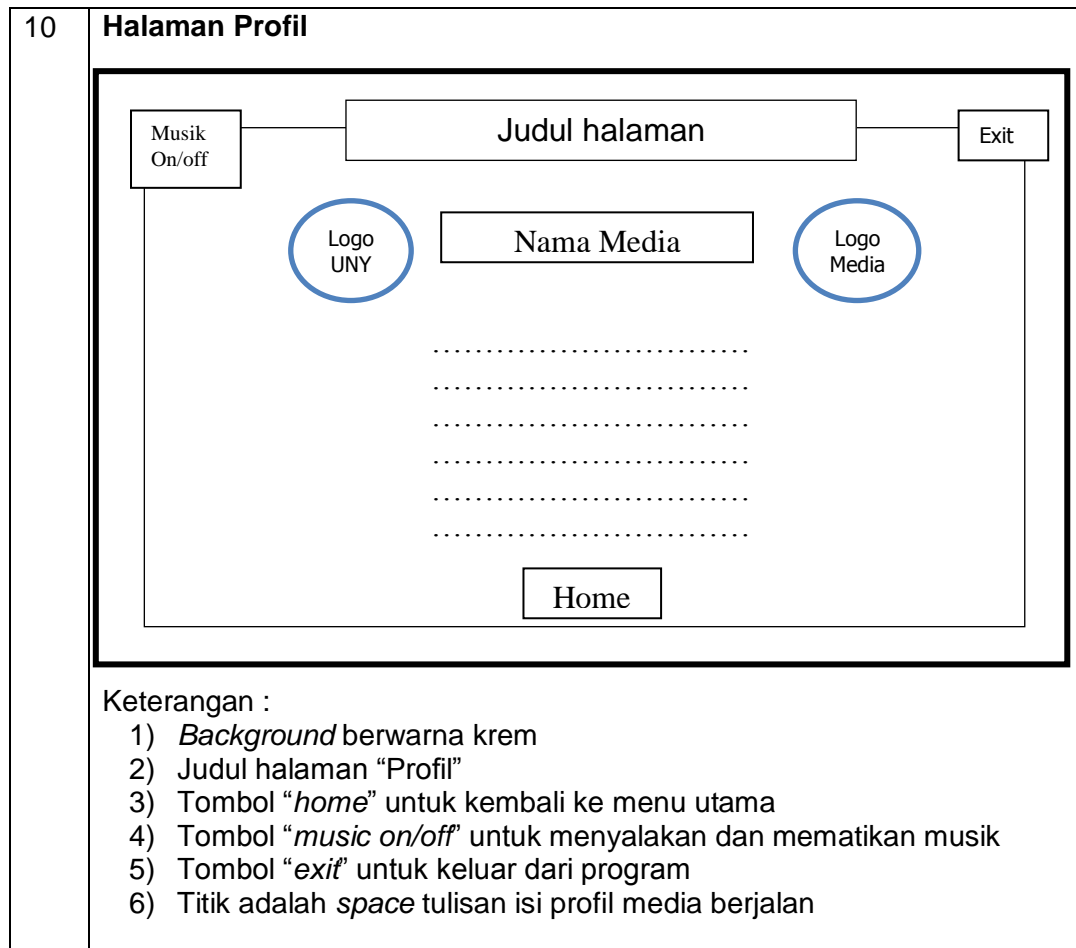
8.

### Sub Halaman Simulasi (Menu Rok)



	<p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Background</i> berwarna krem</li> <li>2) Judul halaman “Proses Pembuatan Pola Dasar Rok System Bunka”</li> <li>3) Tombol “langkah 1- 8” untuk melihat langkah pembuatan dalam bentuk gambar</li> <li>4) Tombol “simulasi” untuk melihat proses pembuatan dengan animasi</li> <li>5) Tombol “<i>exit</i>” untuk keluar dari halaman petunjuk dan kembali ke menu utama</li> <li>6) Tombol “<i>music on/off</i>” untuk menyalakan dan mematikan musik</li> </ol>
9	<p><b>Halaman Kuis</b></p>  <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Background</i> berwarna krem</li> <li>2) Judul halaman “Kuis”</li> <li>3) Tulis nama pada kotak yang telah disediakan</li> <li>4) Tulis kelas pada kotak yang telah disediakan</li> <li>5) Tombol “mulai” untuk memulai kuis</li> <li>7) Tombol “<i>home</i>” untuk kembali ke menu utama</li> <li>6) Tombol “<i>music on/off</i>” untuk menyalakan dan mematikan musik</li> <li>7) Tombol “<i>exit</i>” untuk keluar dari program</li> </ol>





### 3. Pengembangan

Tahap pengembangan pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan yaitu pembuatan tampilan, pemrograman, *alpha-testing*, revisi, beta testing, revisi, uji lapangan.

Tahapan penelitian terdapat 3 tahapan utama yaitu Perencanaan (*Planning*), Perancangan (*Design*), pengembangan (*Development*). Proses pengembangan tersebut terdapat evaluasi pada semua tahapan, sehingga evaluasi di lakukan pada tahapan- tahapan untuk mendapat hasil yang maksimal.

## B. Analisis Data

### 1. Alpha Testing

*Alpha Testing* dalam penelitian ini diujikan kepada tiga bidang ahli, yaitu pengujian ahli media, pengujian ahli materi, dan pengujian ahli evaluasi. Ahli media menilai terhadap kelayakan media dari sisi tampilan dan program, ahli materi menilai media dari sisi materi yang dimuat dalam media ini, dan ahli evaluasi menilai terhadap angket yang digunakan untuk mengambil data dan soal yang terdapat pada media.

#### a. Pengujian Ahli Media

Pengujian media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka dilakukan oleh dosen Program Studi Pendidikan Teknik Busana Universitas Negeri Yogyakarta yaitu Bapak Triyanto, M. A dan guru dari SMK Negeri 6 Yogyakarta Ibu Dra. Dalmini pengujian ahli media bertujuan untuk menguji kelayakan media pembelajaran yang dilihat dari aspek tampilan dan aspek pemrograman. Setelah menguji aplikasi, ahli media memberikan penilaian terhadap kelayakan media, saran, komentar, dan perbaikan terhadap media ini.

Kelayakan media pembelajaran ditinjau dari ahli materi diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 15 butir skor valid dengan aspek tampilan dan aspek pemrograman kemudian divalidasi oleh 2 orang validator. Kriteria kelayakan media pembelajaran berbasis *mobile application* oleh ahli dapat dilihat tabel dibawah ini:

Tabel 16. Kriteria Penilaian Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Application* Oleh Ahli Media

No	Kategori penilaian	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$8 \leq S \leq 15$
2	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 7$

Tabel 17. Hasil Validasi Ahli Media

<b><i>Judgement Expert</i></b>	<b>Butir Skor</b>	<b>Kelayakan</b>
Ahli media 1	15	Layak
Ahli media 2	15	Layak
Total	30	

Presentase kelayakan dari hasil validasi ahli media dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

$$\text{Validitas Ahli Media} = \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$$

Hasil validasi dari ahli media mendapat presentase 100%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak. Sehingga media dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yaitu *beta testing* tanpa revisi.

b. Pengujian Ahli Materi

Pengujian materi media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* dilakukan oleh Ibu Dr. Widjiningsih selaku dosen Program Studi Pendidikan Teknik Busana Universitas Negeri Yogyakarta dan Ibu Dra. Dalmini selaku guru tata busana di SMK Negeri 6 Yogyakarta. Tujuan pengujian materi ini adalah untuk memperoleh data mengenai kelayakan materi yang disajikan pada media pembelajaran dengan pokok bahasan membuat pola dasar busana wanita system *Bunka*. Ahli materi memberikan penilaian terhadap kelayakan materi yang disajikan, saran, komentar serta perbaikan terhadap media ini.

Kelayakan materi pembelajaran ditinjau dari ahli materi diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 14 butir skor valid dengan

aspek isi dan aspek pembelajaran kemudian divalidasi oleh 2 orang validator.

Tabel 18. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis

*Mobile Application* Oleh Ahli Materi

No	Kategori penilaian	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$7 \leq S \leq 14$
2	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 6$

Tabel 19. Hasil Validasi Ahli Materi

<i>Judgement Expert</i>	Butir Skor	Kelayakan
Ahli materi 1	14	Layak
Ahli materi 2	14	Layak
Total	28	

Presentase kelayakan dari hasil validasi ahli materi dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

$$\text{Validitas Ahli Materi} = \frac{28}{28} \times 100\% = 100\%$$

Hasil validasi dari ahli materi mendapat presentase 100%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak. Sehingga media dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yaitu *beta testing* tanpa revisi.

#### c. Pengujian Ahli Evaluasi

Pengujian evaluasi pengujian media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* dilakukan oleh Ibu Dr. Widiastuti selaku dosen Program Studi Pendidikan Teknik Busana Universitas Negeri Yogyakarta. Tujuan pengujian angket yang digunakan untuk mengambil data dan soal pada media, data yang diperoleh untuk mengenai kelayakan lembar angket dan soal yang digunakan untuk

penelitian media pembelajaran dengan pokok bahasan membuat pola dasar busana wanita system *Bunka*. Ahli evaluasi memberikan penilaian terhadap kelayakan angket dan soal yang digunakan untuk penelitian, saran, komentar serta perbaikan terhadap media ini.

Kelayakan soal pada media dan angket pendapat siswa ditinjau dari ahli evaluasi diukur menggunakan angket non tes yang terdiri dari 2 butir skor yaitu menggunakan skala 2 dari teori *Guttman*, 18 butir skor untuk instrument tes pilihan ganda dan 4 butir skor untuk intrumen lembar observasi, kemudian divalidasi oleh 1 orang validator. Berikut ini dijelaskan pada tabel 20, sebagai berikut:

Tabel 20. Kriteria Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Application* Oleh Ahli Evaluasi

No	Kategori penilaian	Skor	Hasil
1	Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$11 \leq S \leq 22$
2	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 10$

Tabel 21. Hasil Validasi Ahli Evaluasi

<i>Judgement Expert</i>	Butir Skor	Kelayakan
Ahli media	22	Layak
Total	22	

Presentase kelayakan dari hasil validasi ahli evaluasi dapat dilihat dari perhitungan dibawah ini:

$$\text{Validitas Ahli Evaluasi} = \frac{22}{22} \times 100\% = 100\%$$

Hasil validasi dari ahli evaluasi mendapat presentase 100%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak. Sehingga media dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yaitu *beta testing* tanpa revisi.

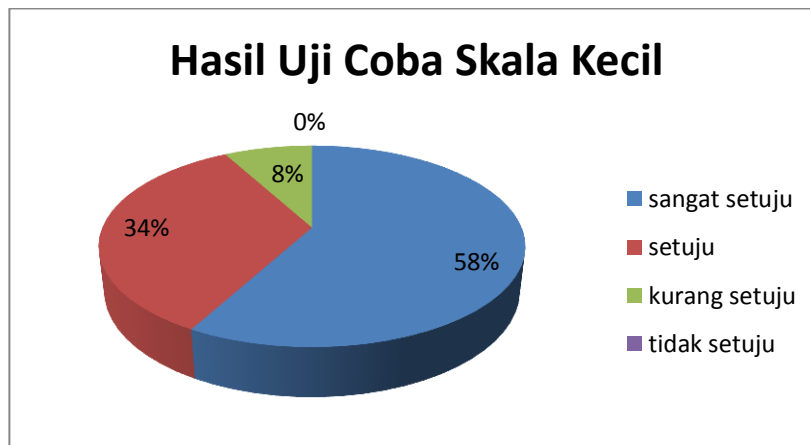
## 2. Beta Testing

Hasil pendapat peserta didik tentang media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *Mobile Application* pada uji *betha testing* pada tabel 22, sebagai berikut:

Tabel 22. Pendapat Peserta didik Tentang Implementasi Media Berbasis *Mobile Application* Pada Uji Coba *Beta Testing*

No	Kategori	Interval nilai	Frekuensi responden	Prosentase Pendapat Siswa
4	Sangat Setuju	$69 \leq S \leq 84$	7	58%
3	Setuju	$53 \leq S \leq 68$	4	34%
2	Kurang Setuju	$37 \leq S \leq 52$	1	8%
1	Tidak Setuju	$21 \leq S \leq 36$	0	0%
Total			12	100%

Penjelasan dengan menggunakan *pie chart* dapat dilihat pada gambar 11, sebagai berikut:



Gambar 11. *Pie Chart* Hasil Uji Coba *betha testing*

Presentase hasil uji *beta testing* untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *mobile application*, sebagai berikut:

$$\text{Beta Testing} = \frac{850}{1008} \times 100\% = 84,32\%$$

Hasil uji coba *beta testing* menyatakan 84,32 %, data tersebut termasuk pada kategori presentasi antara (70,01 % - 85,00 %) yaitu cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil sebelum melanjutkan uji coba lapangan.

### 3. Uji Coba Lapangan

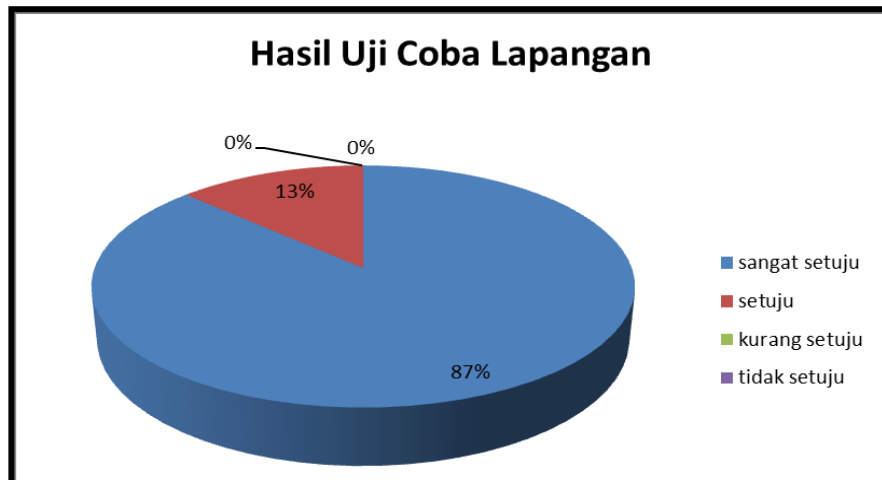
Setelah dilakukan validasi ahli materi, ahli media, validasi evaluasi dan uji coba *beta testing*. Selanjutnya media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *Mobile Application* memasuki tahap uji coba lapangan skala besar. Uji coba lapangan skala besar digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka*.

Uji coba lapangan skala besar dilakukan oleh 31 peserta didik dengan jumlah keseluruhan 21 butir skor valid, dengan skor minimum 57 serta skor maksimum 84 dengan acuan rumus dari Widiastuti pada perhitungan nilai maximum dan minimum hasil penelitian. Hasil analisis data hasil uji coba lapangan dapat dilihat pada tabel 23, sebagai berikut:

Tabel 23. Pendapat Peserta didik Tentang Implementasi Media Berbasis *Mobile Application* Pada Uji Coba Lapangan

No	Kategori	Interval nilai	Frekuensi responden	Prosentase Pendapat Siswa
4	Sangat Setuju	$69 \leq S \leq 84$	27	87%
3	Setuju	$53 \leq S \leq 68$	4	13%
2	Kurang Setuju	$37 \leq S \leq 52$	0	0%
1	Tidak setuju	$21 \leq S \leq 36$	0	0%
	Total		31	100%

Hasil pendapat peserta didik tentang media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* benbasis *Mobile Application* pada uji lapangan pada 12 peserta didik dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 12. Pie Chart Hasil Uji Coba Lapangan Lapangan

Hasil uji coba lapangan skala besar media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* benbasis *Mobile Application* berdasarkan *pie chart* adalah 87% peserta didik sangat setuju, 13% peserta didik setuju.

Presentase hasil uji coba lapangan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *mobile application*, sebagai berikut:

$$\text{Uji Coba Lapangan} = \frac{2364}{2604} \times 100\% = 90,78\%$$

Hasil uji coba lapangan menyatakan 90,78 %, data tersebut termasuk pada kategori presentasi antara (85,01 % - 100,00 %) yaitu Sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi.

Berdasarkan hasil uji coba produk oleh ahli dan peserta didik untuk menilai kelayakan media diperoleh hasil sebagai berikut:



1. Hasil uji ahli media menyatakan sangat layak (100%)
2. Hasil uji ahli materi menyatakan sangat layak (100%)
3. Hasil uji ahli evaluasi menyatakan sangat layak (100%)
4. Hasil uji kelayakan menurut peserta didik, yaitu:
  - a. *Beta testing* menyatakan cukup layak, dengan presentase 84,32%.
  - b. Uji coba lapangan menyatakan sangat layak, dengan presentase 90,78%.

Setelah masing-masing uji validasi dari ahli media, ahli materi, ahli evaluasi, *beta testing* dan uji coba lapangan hasilnya diketahui. Hasil penelitian kelayakan media dengan melakukan validasi gabungan dari uji yang telah dilakukan, dapat dilihat pada perhitungan dibawah ini:

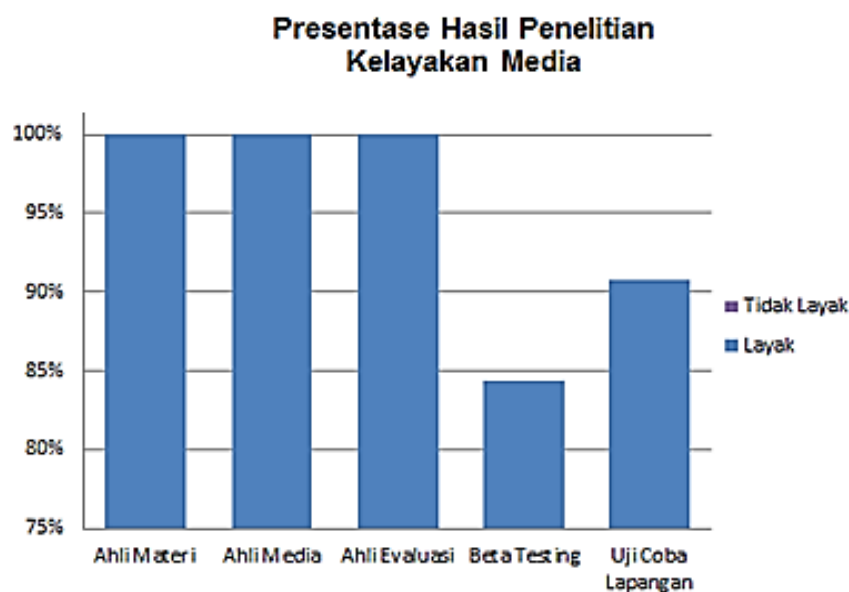
$$\text{Kelayakan Media} = \frac{100+100+100+84,32+90,78}{5} \times 100\% = 95,02\%$$

Kelayakan media membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* mendapat skor rata-rata 95,02%, data tersebut termasuk pada kategori sangat layak. Sehingga media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* dinyatakan sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran, berdasarkan penelitian yang dilakukan antara lain *alpha testing* dari 2 ahli materi, 2 ahli media, dan 1 ahli evaluasi), *beta testing*, dan uji lapangan.

Kesimpulan dari pembahasan bahwa media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobilie Application* sangat layak digunakan dalam proses belajar mandiri peserta didik melalui *smart phone*. Media pembelajaran membuat pola dasar Bunka memiliki enam menu utama.

Penilaian kelayakan ahli mencapai 100% sedangkan menurut peserta didik pada uji kelayakan *beta testing* menyatakan cukup layak, dengan presentase 84,32%. Terdapat satu responden menyatakan kurang setuju pada jawaban butir nomor 8 dan 11, setelah dilakukan beta testing dilakukan perbaikan media yang seperti pernyataan butir nomor 8 dan nomor 11 yaitu penggunaan gambar dan keseluruhan berjalannya media dengan lancar, peneliti menindak lanjuti hal ini dengan mengevaluasi media sesuai saran sebelum dilaksanakan uji coba lapangan. Kelayakan pada penelitian uji coba lapangan menyatakan sangat layak, dengan presentase 90,78%.

Hasil produk media menyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran ditinjau dari ahli dan peserta didik. Hasil keseluruhan penilaian kelayakan media pembelajaran dapat dilihat pada gambar 13 dalam diagram berikut:



Gambar 13. Diagram hasil penelitian kualitatif media oleh ahli dan peserta didik kelas X untuk media berbasis *Mobile Application* di SMK N 6 Yogyakarta

### C. Kajian Produk

Kajian produk penelitian pada pengembangan media merupakan pemaparan tahapan pengembangan sesuai dengan prosedur pengembangan multimedia, kajian produk media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *Mobile Application* meliputi 6 menu utama, antara lain : (1) petunjuk, (2) kompetensi, (3) materi, (4) simulasi (5) kuis, dan (6) profil. Berikut hasil tampilan media :

- a. Scene 1 halaman utama, menampilkan 6 menu yaitu : petunjuk, kompetensi, materi, simulasi, kuis, dan profil.



Gambar 14. Tampilan Menu Utama

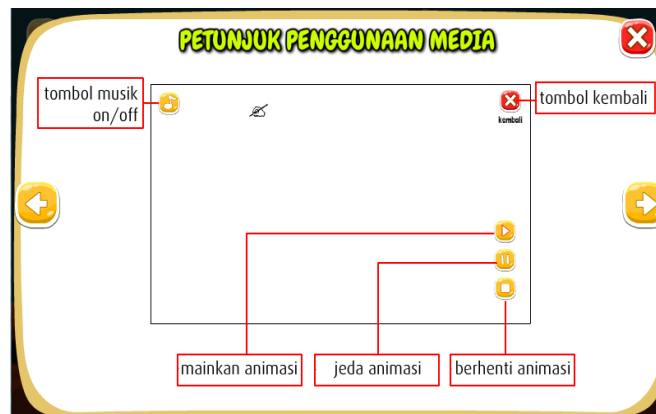
- b. Scene 2 menampilkan halaman petunjuk yang berisi tentang petunjuk penggunaan media pembelajaran, di dalam menu petunjuk terdapat tujuh gambar petunjuk yang masing-masing menjelaskan halaman yang berbeda.



Gambar 15. Tampilan Menu Petunjuk Pada Halaman Menu Utama

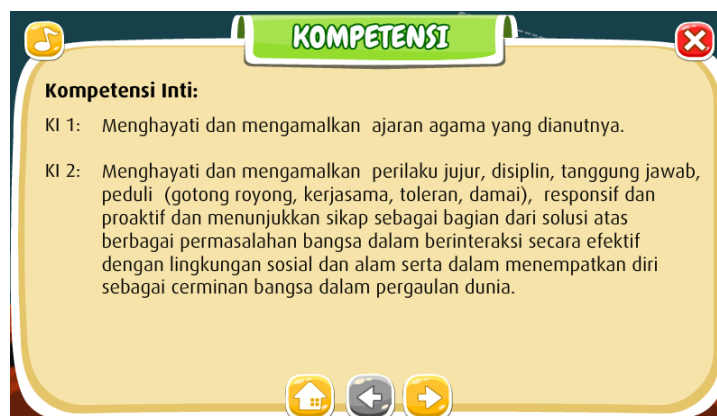


Gambar 16. Tampilan Menu Petunjuk Pada Halaman Materi



Gambar 17. Tampilan Menu Petunjuk Pada Halaman Simulasi

- c. Scene 3 menampilkan halaman kompetensi yang berisi tentang kompetensi dan indikator sebagai acuan pembelajaran.

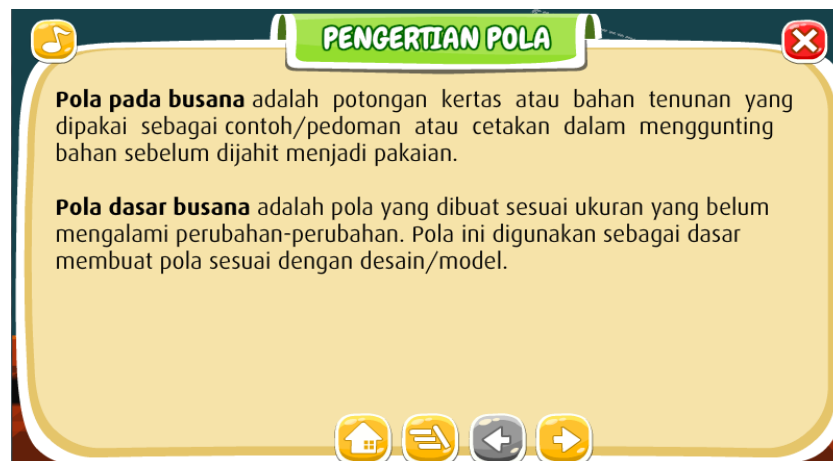


Gambar 18. Tampilan Menu Kompetensi

- d. Scene 4 menampilkan halaman materi dengan tombol materi, berisi enam sub menu materi utama sesuai dengan kompetensi dan indikator yang telah dijelaskan. Setiap pilihan menu merupakan materi pembelajaran berdasarkan indikator yang terdapat didalam silabus kelas X keahlian tata busana.



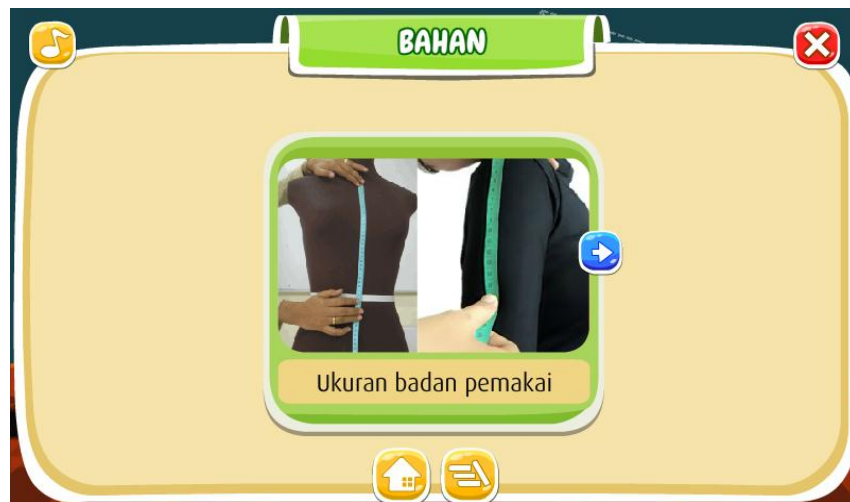
Gambar 19. Tampilan Menu Materi



Gambar 20. Tampilan Sub Menu Pengertian Pola



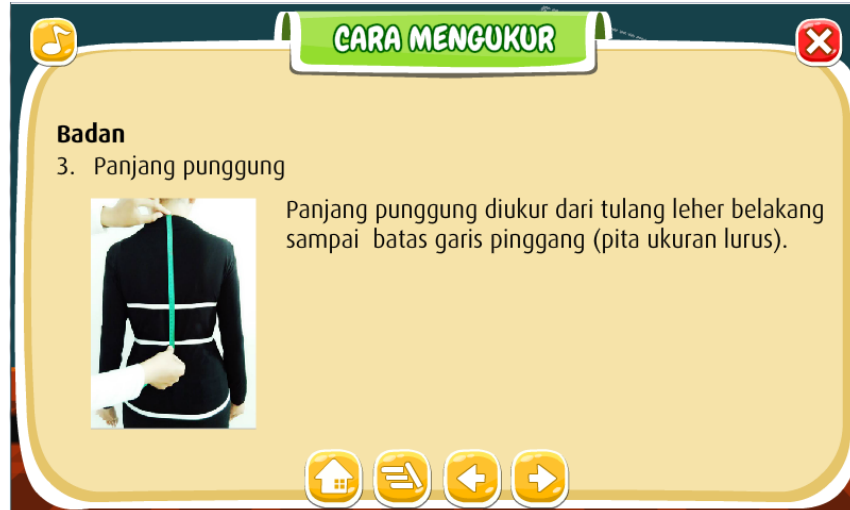
Gambar 21. Tampilan Sub Menu Alat



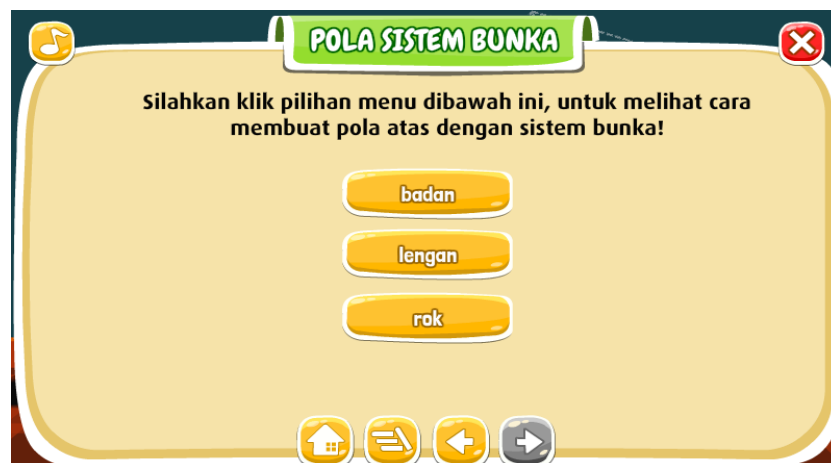
Gambar 22. Tampilan Sub Menu Bahan



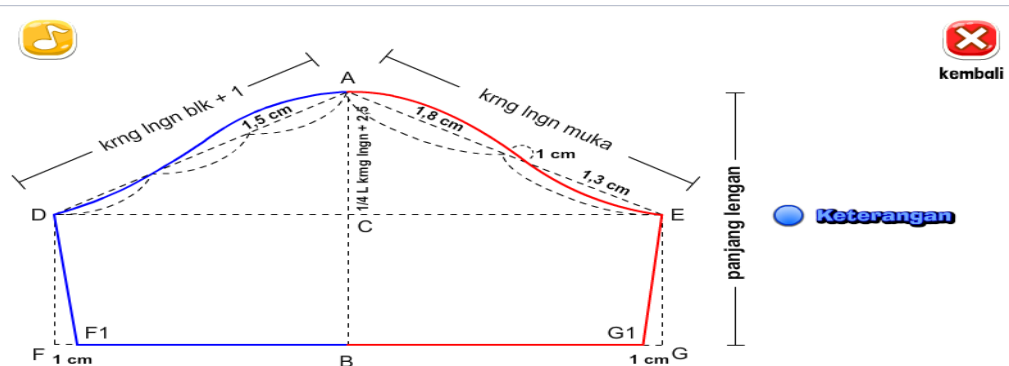
Gambar 23. Tampilan Sub Menu Tanda-Tanda Pola



Gambar 24. Tampilan Sub Menu Cara Mengukur

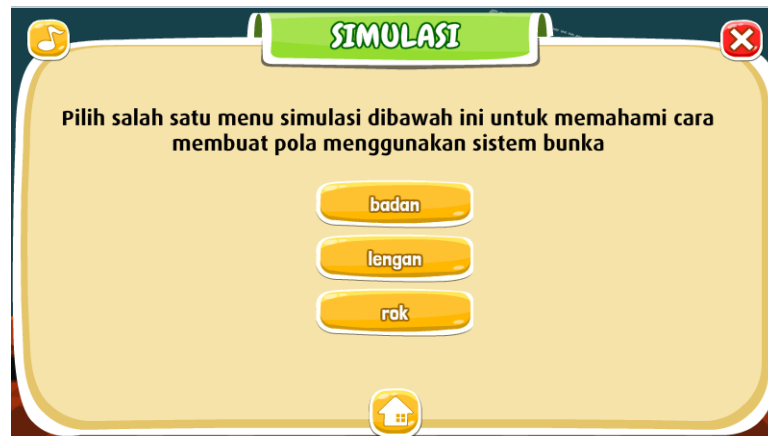


Gambar 25. Tampilan Sub Menu Pola System *Bunka*

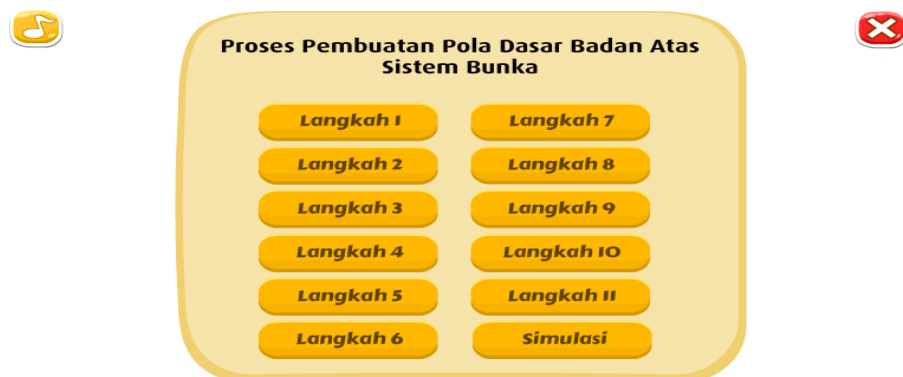


Gambar 26. Tampilan Sub Sub Menu Lengan

- e. Scene 5 menampilkan halaman simulasi dengan tombol simulasi, berisi tiga sub menu simulasi yang dipelajari, yaitu pola dasar badan, lengan dan rok.



Gambar 27. Tampilan Sub Menu Simulasi



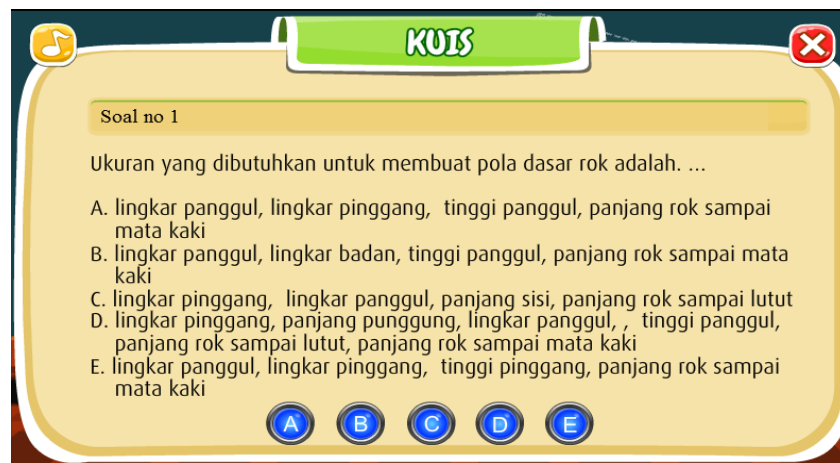
Gambar 28. Tampilan Sub Menu Badan

- f. Scene 6 menampilkan halaman kuis dengan tombol kuis, ketika masuk ke menu kuis sebelum memulai kuis, peserta didik terlebih dahulu menuliskan nama dan kelas pada kotak yang telah disediakan. Kemudian tekan tombol mulai untuk memulai mengerjakan.





Gambar 29. Tampilan Menu Kuis



Gambar 30. Tampilan Soal Kuis Setelah Mengisi Nama Dan Kelas

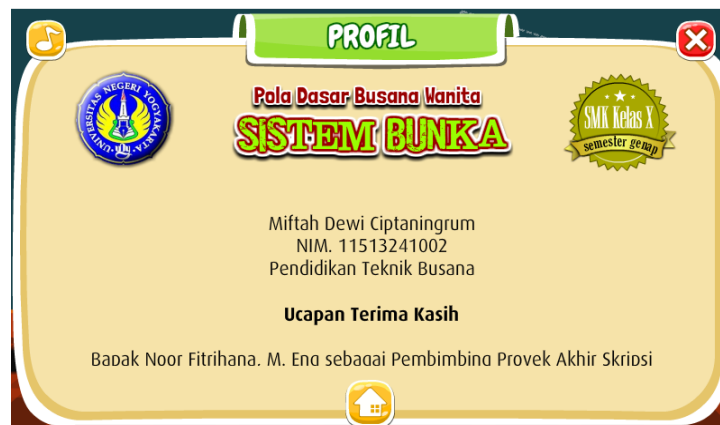


Gambar 31. Tampilan Respon Jawaban Soal Kuis Ketika Peserta Didik Menjawab Benar



Gambar 32. Tampilan Respon Jawaban Soal Kuis Ketika Peserta Didik Menjawab Salah

- g. Scene 7 menampilkan halaman profil, tampilan pada tulisan profil media berjalan.



Gambar 33. Tampilan Menu Profil

#### D. Pembahasan Hasil Penelitian

##### 1. Pengembangan media pembelajaran pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application*.

Proses pengembangan media ini melalui beberapa tahapan sesuai prosedur pengembangan Alessi, S.M. dan Trollip, S.R. yaitu 3 tahapan utama yaitu Perencanaan (*Planning*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*). Pada tahap *Planning* (Perencanaan) yang dilakukan adalah analisis kebutuhan pengembangan produk meliputi menganalisis kurikulum,

menganalisis peserta didik, menganalisis materi dan membuat tujuan. Kurikulum yang di gunakan di SMK 6 adalah kurikulum 2013 .

Pada tahapan analisis peserta didik dan analisis materi peneliti melakukan observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk melihat kemampuan individu, kemampuan kerja kelompok, motivasi belajar, dan pengalaman belajar. Peserta didik dituntut pada pembelajaran mandiri sesuai dengan kurikulum 2013. Hasil dari observasi yang dilakukan peserta didik belum termotivasi untuk mencari sendiri informasi-informasi materi pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan hasil ulangan harian peserta didik masih rendah.

Analisis materi dilakukan dengan melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran dan melihat buku-buku referensi. Guru pengampu mata pelajaran merasa masih membutuhkan media yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk lebih belajar mandiri. Guru harus mengulang beberapa kali saat menjelaskan dan melakukan demonstasi walaupun sudah ada media *power point* dan *job sheet*. Menurut guru pengampu anak lebih termotivasi dengan adanya contoh simulasi dengan materi membuat pola dasar busana wanita system Bunka. Namun belum ada media pola dasar busana wanita system Bunka yang menggunakan contoh simulasi yang sesuai dengan kurikulum yang dipakai di SMK N 6 Yogyakarta.

## 2. Kelayakan media pembelajaran pola dasar busana wanita system

### Bunka berbasis *mobile application*.

Penentuan kelayakan pembelajaran pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* melalui beberapa tahapan, meliputi : *Alpha testing*, *beta testing* dan uji lapangan.

#### a. *Alpha testing*

Pengujian *alpha testing* terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli evaluasi. Pengujian dilakukan secara bertahap dengan pendapat ahli kemudian direvisi sesuai dengan saran dan referensi pendukung. Pengujian dilakukan oleh 2 ahli media, 2 ahli materi dan 1 ahli evaluasi. Penjelasan table dibawah ini menjelaskan hasil evaluasi dari pengujian *alpha testing*.

##### 1) Revisi dari ahli media

Tabel 24. Revisi Oleh Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Hasil validasi	Tindak lanjut
1.	<i>Background</i> menu utama	<i>Background</i> tidak menggambarkan materi yang akan dibahas	Background menu utama disesuaikan dengan materi yang dibahas pada media pembelajaran yaitu terdapat unsur pola pada <i>background</i> .
2.	Tombol navigasi	Tombol navigasi pada menu simulasi ( <i>pause</i> , <i>play</i> , <i>stop</i> ) cukup dijelaskan menggunakan gambar.	keterangan tulisan dihilangkan karena tombol yang dijelaskan dengan keterangan maksud tombol sudah mewakili arti tombol navigasi tersebut.
3.	Keterbacaan teks	Penjelasan teks pada pola kurang jelas	Penjelasan teks pada pola diperjelas

4.	Jalannya simulasi	Penjelasan teks pada simulasi keluar pada akhir setelah simulasi pola jadi dan membentuk pola dasar.	Penjelasan teks pada simulasi keluar setelah garis yang akan dijelaskan muncul. Menjelaskan garis satu persatu muncul setelah garis yang akan dijelaskan muncul.
5	Mengacak soal pada kuis	Kuis ditampilkan secara berurutan dan selalu sama	mengacak paket soal yang akan ditampilkan

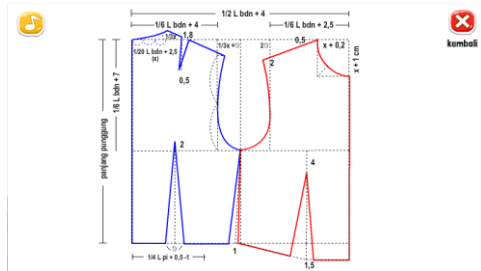
Tabel 25. Sebelum dan Sesudah Direvisi Oleh Ahli Media

No.	Sebelum revisi	Sesudah Revisi
1.	<p><i>Background</i> tidak menggambarkan isi materi media.</p> 	<p><i>Background</i> sesuai dengan isi materi media.</p> 
2.	<p>Tombol navigasi pada menu simulasi (<i>play, stop, pause</i>) tidak perlu menggunakan penjelasan tulisan di bawah tombol, cukup dengan menggunakan symbol atau gambar saja.</p> 	<p>Tulisan dihilangkan.</p> 

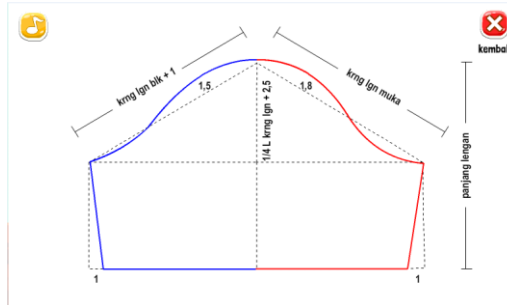
3.

Penjelasan teks pada pola kurang jelas.

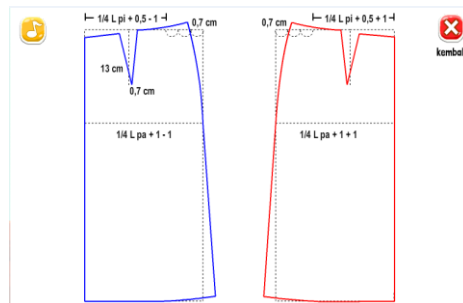
a. Penjelasan pada pola badan



b. Penjelasan pada pola lengan

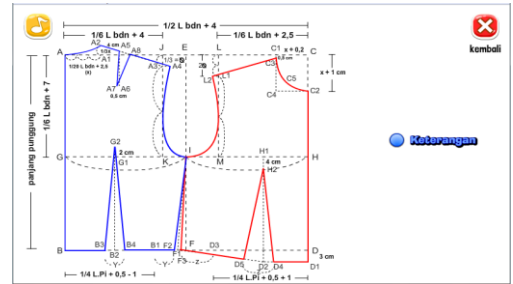


c. Penjelasan pada pola rok

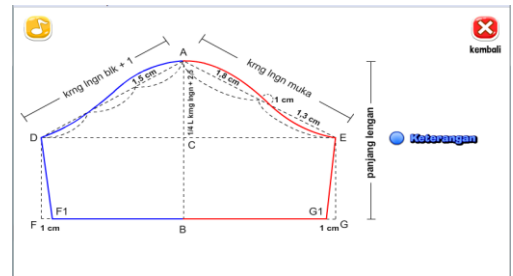


Penjelasan di perjelas

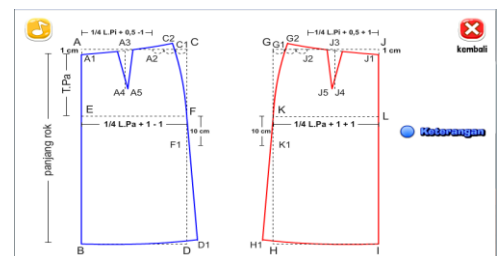
a. Penjelasan pada pola badan

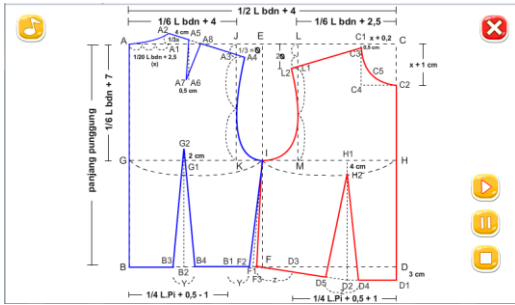
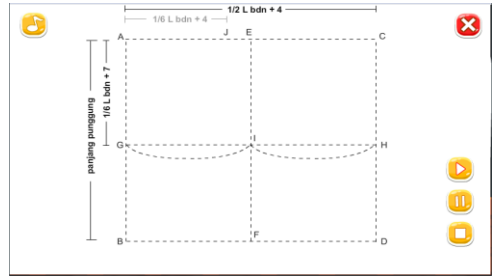
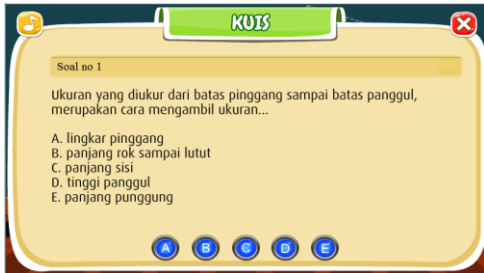
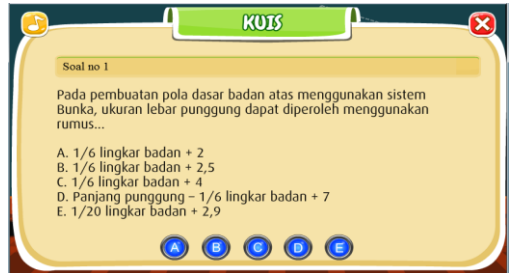


b. Penjelasan pada pola lengan



c. Penjelasan pada pola rok



4.	<p>Penjelasan teks pada simulasi keluar pada akhir setelah simulasi pola jadi dan membentuk pola dasar.</p> 	<p>Penjelasan keterangan garis pola keluar setelah garis yang dijelaskan muncul, sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami jalannya simulasi.</p> 
5.	<p>Kuis ditampilkan secara berurutan dan selalu sama.</p> 	<p>Kuis diacak dengan soal yang sama.</p> 

## 2) Revisi dari ahli materi

Tabel 26. Revisi Oleh Ahli Materi pada Materi

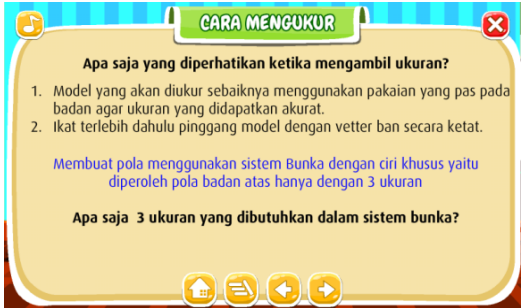
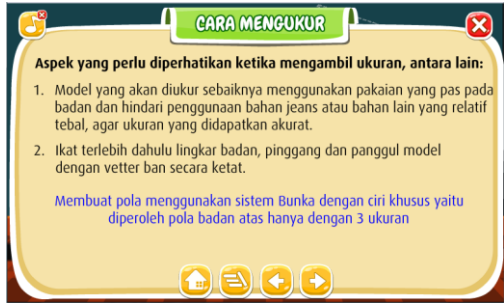
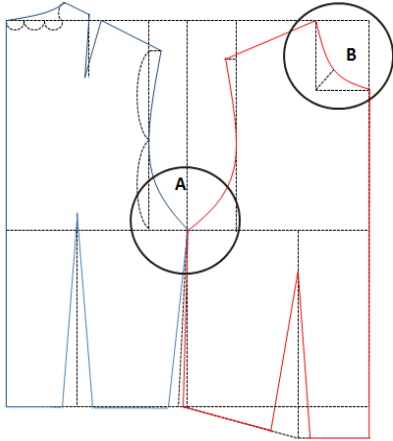
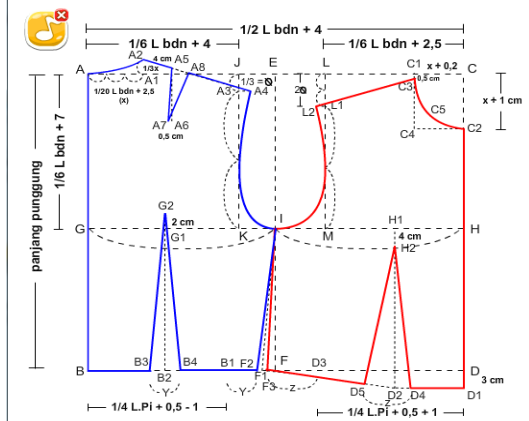
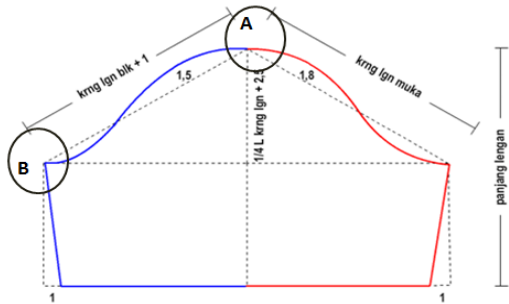
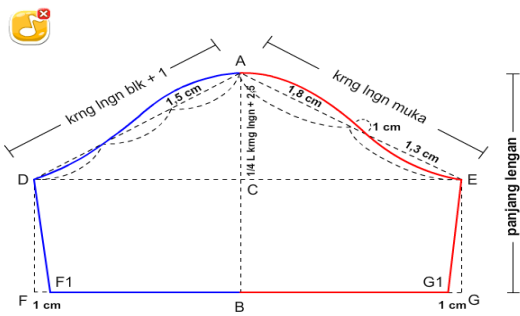
No	Aspek yang dinilai	Hasil validasi	Tindak lanjut
1.	Menu yang terdapat dalam materi	Menu alat dan bahan tidak dijadikan pada satu navigasi.	Menu alat dan bahan masing-masing.
2.	Menambah deskripsi pola konstruksi	Deskripsi pengertian pola konstruksi kurang lengkap	Penambahan penjelasan deskripsi pola konstruksi



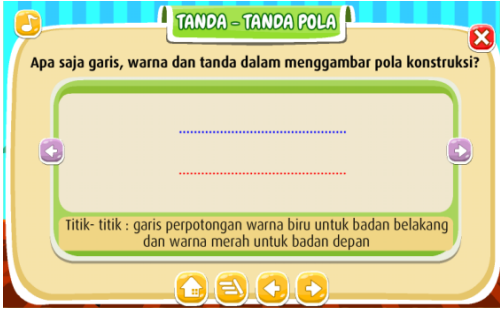
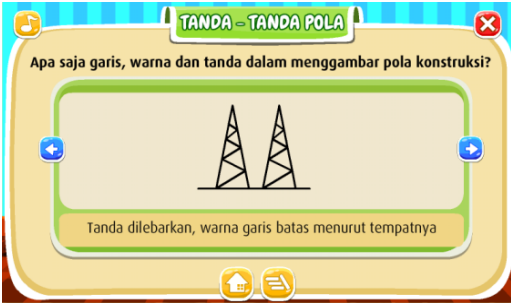
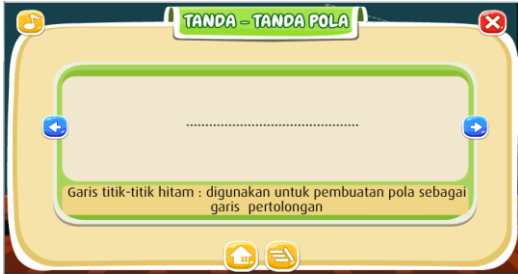

3.	Revisi materi aspek yang perlu diperhatikan dalam mengambil ukuran	Revisi aspek yang perlu diperhatikan dalam mengambil ukuran dan penggunaan kalimat.	Merevisi penggunaan kalimat dan melengkapi aspek yang perlu diperhatikan dalam mengambil ukuran.
4.	Revisi pola badan	Pola badan pada bagian lengan terlalu meruncing	Garis lengkung pada pola badan bagian lengan di revisi sesuai dengan yang seharusnya
5.	Revisi pola lengan	Pola lengan bagian atas terlalu naik	Di revisi dan dikoreksi sesuai dengan yang seharusnya
6.	Penggunaan gambar pada materi	Sebelumnya tidak dilengkapi gambar pada penjelasan materi	Melengkapi gambar pendukung pada penjelasan materi pola konstruksi dan pola draping
7.	Penggunaan tanda- tanda pola	Beberapa penggunaan pola tidak digunakan dalam pembelajaran	Penggunaan tanda pola ada yang dihilangkan (tidak digunakan) dan disesuaikan dengan tanda-tanda pola yang digunakan sekolah.
8.	Ketepatan gambar mengambil ukuran	Terdapat tiga gambar mengambil ukuran tidak sesuai dengan cara mengambil ukuran yang benar.	Mengambil foto ulang sesuai dengan aturan yang benar dan mengganti 3 gambar cara mengambil ukuran sesuai dengan saran.
9.	Penggunaan bahasa	Penggunaan bahasa media pada materi menggunakan “pertanyaan” untuk mengawali materi pembahasan.	Semua penggunaan bahasa media pada materi yang menggunakan “pertanyaan” diubah menjadi “pernyataan”
10.	Penambahan langkah- langkah pembuatan pola	Tidak ada langkah- langkah pembuatan pola	Melengkapi proses pembuatan pola dengan langkah- langkah pembuatan pola pada menu simulasi



Tabel 27. Sebelum dan Sesudah Direvisi Oleh Ahli Materi

No.	Sebelum revisi	Sesudah Revisi
1.	<p>Penggunaan poin pada menu materi, alat dan bahan dijadikan satu tombol navigasi.</p>	<p>Tombol navigasi alat dan bahan disendirikan.</p>
2.	<p>Deskripsi pola konstruksi belum lengkap, revisi isi penjelasan pola.</p>	<p>Melengkapi diskripsi pola konstruksi di sertai penjelasan gambar.</p>

3.	<p>Revisi poin ke 1 dan 2 dan penggunaan kalimat.</p> 	<p>Revisi poin nomor 1 dan 2 dan penggunaan kalimat.</p> 
4.	<p>Revisi pola badan</p> <p>a. Bagian kerung lengan yang terlalu runcing</p> <p>b. Bagian kerung leher terlalu runcing</p> 	<p>Pola badan diperbaiki</p> 
5.	<p>Revisi pola lengan</p> <p>a. Ujung Bagian atas diperbatasan warna merah dan biru</p> <p>b. Bagian kerung yang warna biru</p> 	<p>Pola lengan diperbaiki</p> 

6.	<p>Penggunaan gambar pada materi.</p> 	<p>Menyesuaikan penggunaan gambar pada materi yaitu menggunakan pensil hitam dan pensil warna merah biru.</p> 
7.	<p>Penggunaan tanda- tanda pola</p> <p>a. Tanda pola titik-titik Sebelumnya tanda pola titik- titik menggunakan 2 garis warna merah dan biru.</p>  <p>b. Tanda dilebarkan Sebelumnya gambar tanda dilebarkan seperti dibawah ini:</p> 	<p>Merevisi tanda- tanda pola</p> <p>a. Tanda pola titik-titik Gambar tanda pola titik- titik di revisi sesuai saran, dengan menggunakan satu garis warna hitam.</p>  <p>b. Tanda dilebarkan Gambar tanda dilebarkan direvisi sesuai saran, menjadi seperti dibawah ini:</p> 

- c. Arah Serat  
Sebelumnya gambar arah serat menggunakan satu garis.



- d. Tanda ditutup



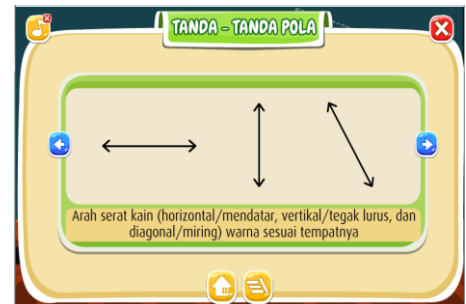
- e. Tanda dihapus



- f. Tanda Lipit



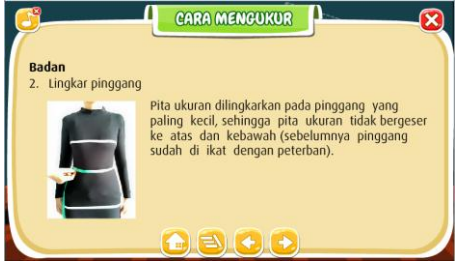
- c. Arah Serat  
Gambar arah serat direvisi sesuai saran.



- d. Tanda ditutup  
(tidak digunakan)




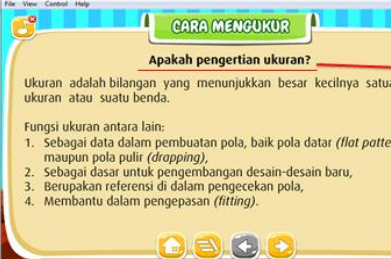
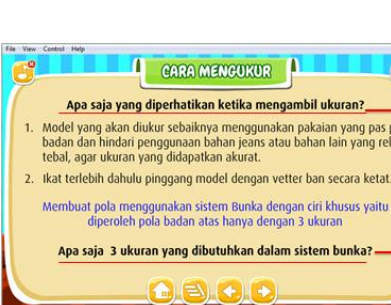



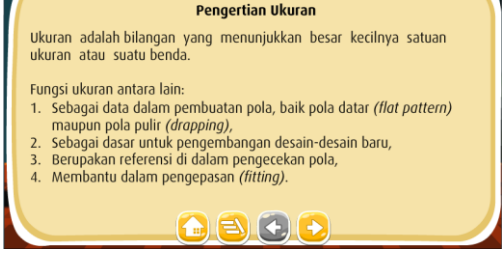
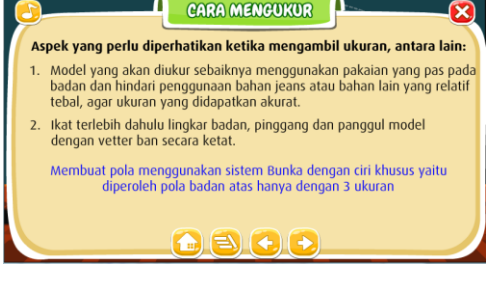
- e. Tanda dihapus  
(tidak digunakan)



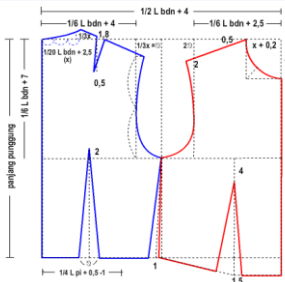
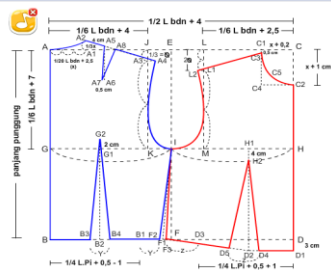
- f. Tanda lipit  
(tidak digunakan)

8.	<p><b>Cara Mengambil ukuran</b></p> <p>a. Lingkar Pinggang Sebelumnya pada lingkar badan tidak ditali menggunakan ban petter</p>  <p>b. Panjang punggung Sebelumnya pada lingkar badan tidak ditali menggunakan ban petter</p>  <p>c. Panjang lengan sampai pergelangan Pada saat mengambil ukuran panjang pergelangan tangan, tangan terlalu menyudut.</p> 	<p><b>Cara Mengambil ukuran</b></p> <p>a. Lingkar Pinggang Pada lingkar badan sudah menggunakan ban petter</p>  <p>b. Panjang punggung Pada lingkar badan sudah menggunakan ban petter</p>  <p>c. Panjang lengan sampai pergelangan Merevisi sesuai saran dan sesuai sumber yang digunakan.</p> 
----	--	--



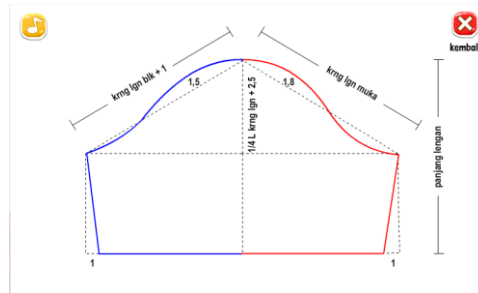
	<p>d. Lingkar pangkal lengan Cara pengambilan ukuran lingkar pangkal sebelumnya kurang tepat, karena terlalu kebawah.</p>  <p>e. Lingkar Siku Pada penjelasan gambar mengambil ukuran lingkar siku kurang menyudut.</p> 	<p>d. Lingkar pangkal lengan Merevisi sesuai saran dan sesuai sumber yang digunakan.</p>  <p>e. Lingkar Siku Merevisi sesuai saran dan sumber yang digunakan.</p> 
9.	<p>Penggunaan bahasa, kalimat tanya yang digunakan pada penjelasan materi kurang sesuai.</p> 	<p>Semua penggunaan kalimat tanya pada penjelasan materi diubah menjadi kalimat pernyataan.</p> 

	<p>Sendiri-sendiri</p> <p>Dihilangkan</p>
	<p>Sendiri-sendiri</p> <p>Diubah</p>
	<p>Dihilangkan</p>
	<p>Diubah</p>
	<p>Diubah</p> <p>Dihilangkan</p>
	
	
	
	
	

	<div data-bbox="426 237 837 486"> <p><b>CARA MENGUKUR</b></p> <p>Bagaimana cara mengambil ukuran untuk membuat pola dasar sistem bunka?</p> <p><b>Badan</b></p> <p>1. Lingkar badan</p>  <p>Pita ukuran dilingkarkan melalui ke dua titik puncak payudara dan di ukur rata dari bagian muka dan belakang tidak ditambah dan tidak dikurangi.</p> </div> <p>Dihilangkan</p> <div data-bbox="435 589 829 846"> <p><b>POLA SISTEM BUNKA</b></p> <p>Setelah dilakukan pengukuran terhadap tiga ukuran, yaitu badan, pinggang dan punggung diperoleh data sebagai berikut:</p> <table> <tr> <td>Lingkar badan</td> <td>: 81 cm</td> </tr> <tr> <td>Lingkar pinggang</td> <td>: 62 cm</td> </tr> <tr> <td>Panjang punggung</td> <td>: 37 cm</td> </tr> </table> <p>Bagaimana bentuk pola badan atas sistem bunka dengan 3 ukuran diatas?</p> </div> <p>Dihilangkan</p>	Lingkar badan	: 81 cm	Lingkar pinggang	: 62 cm	Panjang punggung	: 37 cm	<div data-bbox="992 237 1479 497"> <p><b>CARA MENGUKUR</b></p> <p><b>Badan</b></p> <p>1. Lingkar badan</p>  <p>Pita ukuran dilingkarkan melalui ke dua titik puncak payudara dan di ukur rata dari bagian muka dan belakang tidak ditambah dan tidak dikurangi.</p> </div> <div data-bbox="992 598 1479 866"> <p><b>POLA SISTEM BUNKA</b></p> <p>Setelah dilakukan pengukuran terhadap tiga ukuran, yaitu badan, pinggang dan punggung diperoleh data sebagai berikut:</p> <table> <tr> <td>Lingkar badan</td> <td>: 81 cm</td> </tr> <tr> <td>Lingkar pinggang</td> <td>: 62 cm</td> </tr> <tr> <td>Panjang punggung</td> <td>: 37 cm</td> </tr> </table> </div>	Lingkar badan	: 81 cm	Lingkar pinggang	: 62 cm	Panjang punggung	: 37 cm
Lingkar badan	: 81 cm													
Lingkar pinggang	: 62 cm													
Panjang punggung	: 37 cm													
Lingkar badan	: 81 cm													
Lingkar pinggang	: 62 cm													
Panjang punggung	: 37 cm													
<p>10.</p>	<p>Belum ada keterangan gambar secara detail pada menu materi yang menjelaskan pola dasar.</p> <p>a. Pola Badan</p> <div data-bbox="414 1120 936 1400">  </div> <p>Pada penjelasan pola sebelumnya belum menggunakan penjelasan tanda baca pola secara detail.</p>	<p>Menambah keterangan gambar dengan detail pada menu materi. Pada pola badan, lengan dan rok.</p> <p>a. Pola Badan</p> <div data-bbox="984 1120 1487 1388">  </div> <div data-bbox="976 1456 1495 1747"> <p><b>Keterangan Cara Membuat Pola Dasar Badan Atas Sistem Bunka</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A - B = Panjang punggung</li> <li>2. A - C = <math>\frac{1}{2}</math> Lingkar badan + 4 cm</li> <li>3. C - D = A - B</li> <li>4. D - B = A - C</li> <li>5. A - G = <math>\frac{1}{6}</math> Lingkar badan + 7 cm</li> <li>6. C - H = A - G</li> <li>7. G - I = <math>\frac{1}{2}</math> (G - H)</li> <li>8. A - J = <math>\frac{1}{6}</math> Lingkar badan + 4</li> <li>9. C - L = <math>\frac{1}{6}</math> Lingkar badan + 2,5</li> <li>10. Buatlah garis dari titik A - B dengan pencil warna</li> </ol> </div>												

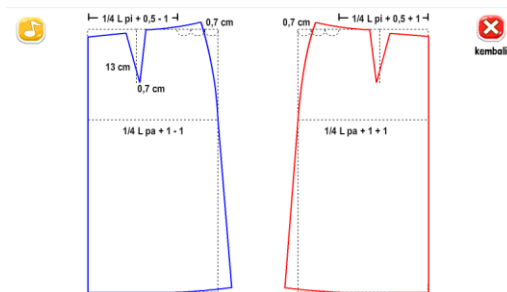


## b. Pola Lengan



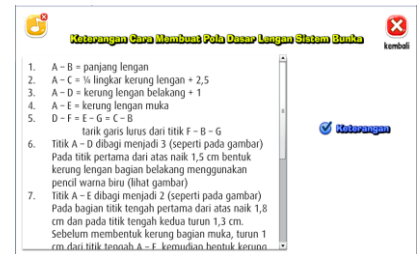
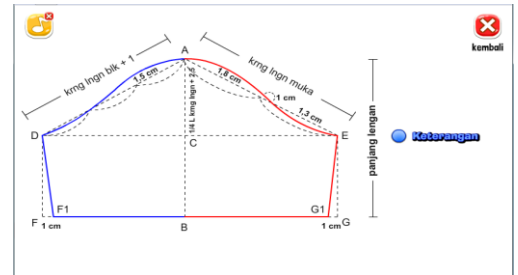
Pada penjelasan pola sebelumnya belum menggunakan penjelasan tanda baca pola secara detail.

## c. Pola Rok

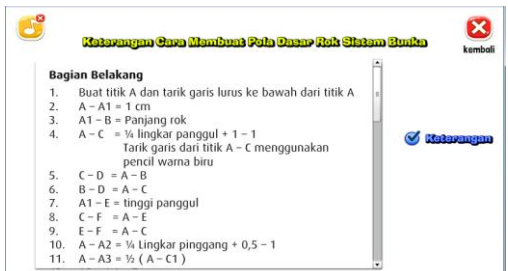
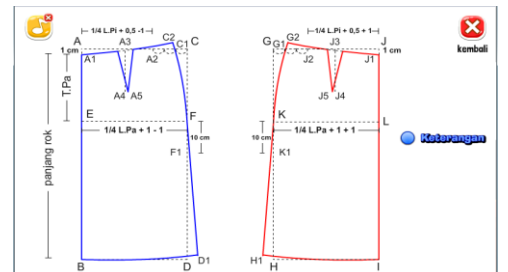


Pada penjelasan pola sebelumnya belum menggunakan penjelasan tanda baca pola secara detail.

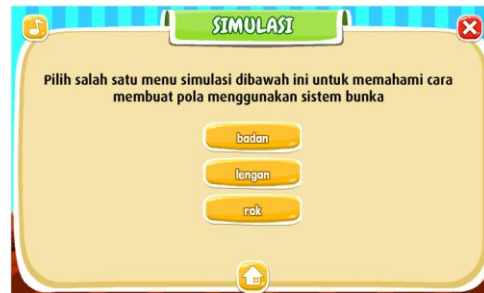
## b. Pola Lengan



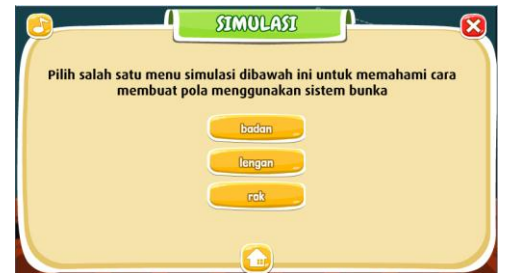
## c. Pola Rok



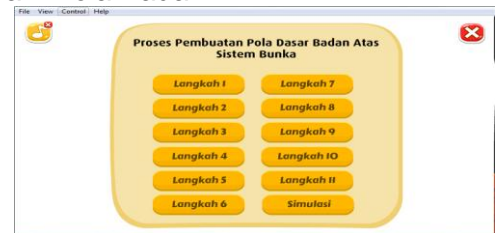
11. Belum ada penjelasan langkah- langkah secara detail pada menu simulasi, sehingga pada saat menekan tombol navigasi langsung pada simulasi pembuatan pola.



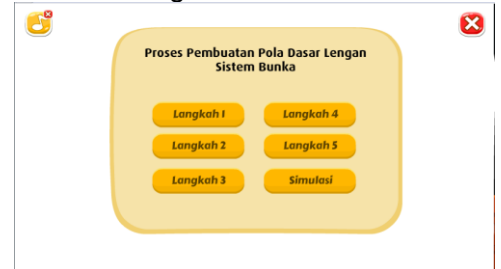
Menambah langkah- langkah pembuatan pola pada menu simulasi, langkah- langkah pembuatan tersebut muncul setelah menekan tombol navigasi dibawah ini.



#### a. Pola Badan



#### b. Pola Lengan



#### c. Pola Rok



3) Revisi dari ahli valuasi

Tabel 28. Revisi Oleh Ahli Evaluasi

No	Aspek yang dinilai	Hasil validasi	Tindak lanjut
1.	Ketepatan bahasa yang digunakan	Beberapa bahasa masih belum menggunakan bahasa yang baku	Diperbaiki dengan menggunakan bahasa sesuai ejaan yang disempurnakan
2.	Ketepatan penulisan soal	Butir pilihan ganda yang berbentuk angka belumurut	Butir pilihan ganda yang berbentuk angka diurutkan dari kecil ke besar
3.	Kejelasan keterangan	Keterangan judul instrument belum jelas	Memperbaiki keterangan judul instrument sesuai dengan saran
4.	Jumlah soal pilihan ganda	Soal pilihan ganda sebelumnya 10 butir, terlalu sedikit.	Soal ditambah 10 butir lagi, total soal jadi 20 butir.

Tabel 29. Sebelum dan Sesudah Direvisi Oleh Ahli Evaluasi Pada Media

No.	Sebelum revisi	Sesudah Revisi
1.	<p>Soal berjumlah 10 butir soal.</p> 	<p>Soal menjadi 20 butir soal.</p> 
2.	<p>Penggunaan jumlah titik pada soal</p> 	<p>Penggunaan jumlah titik pada soal</p> 

### ***b. Beta testing***

*Beta testing* dilakukan uji coba kelompok peserta didik. Pengujian dilaksanakan pada hari Selasa, 5 Januari 2016 di Lab. Busana 1 kelas X tata busana 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta. Penelitian menggunakan skala *Likert*, skala empat dengan alternatif jawaban Sangat Setuju (4), Setuju (3), Kurang Setuju (2) dan Tidak Setuju (1). Perhitungan kelayakan media pembelajaran membuat pola dihitung dari aspek isi/ materi, tata bahasa, tampilan, pemrograman, dan kemanfaatan.

*Beta testing* dilakukan oleh 12 peserta didik dengan jumlah keseluruhan 21 butir skor valid, dengan skor minimum 52 serta skor maksimum 83, acuan rumus dari Ibu Dr. Widiastuti pada perhitungan nilai maximum dan minimum hasil penelitian.

Berdasarkan perhitungan yang diperoleh, menyatakan bahwa media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system *Bunka* berbasis *Mobile Application* sudah sesuai dengan kriteria dan termasuk dalam kategori cukup layak digunakan sebagai media pembelajaran. Data yang di dapat dapat di lihat dari presentase pendapat dari peserta didik adalah 58% sangat setuju, 34% setuju, 8% kurang setuju. Data tersebut ditinjau menggunakan angket pendapat peserta didik untuk *beta testing* dengan responden 12 peserta didik. Setelah dianalisis terdapat 1 responden menyatakan kurang setuju. Hal tersebut ditemukan pada jawaban butir nomor 8 dan 11. Pernyataan butir soal pada satu peserta didik yang kurang setuju dapat dilihat dari tabel 32 dibawah ini:

Tabel 30. Pembahasan hasil pendapat peserta didik pada *beta testing*

No.	Butir Soal	Pernyataan butir soal	Tindak lanjut
1	Nomor 8	Penggunaan gambar untuk menjelaskan materi sudah jelas	Penggunaan gambar diperbesar pada halaman materi pola Bunka
2	Nomor 11	Program media pembelajaran berjalan dengan lancar	Mengoptimalkan kembali fungsi navigasi yang digunakan

Terdapat dua butir soal peserta didik kurang setuju, untuk melanjutkan penelitian selanjutnya yaitu uji coba lapangan. Penulis mengevaluasi media sesuai dengan pernyataan di atas.

Hasil presentase kelayakan media pada uji *beta testing* menyatakan 84,32 %, data tersebut termasuk pada kategori presentase antara (70,01 % - 85,00 %) yaitu cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil. Hal tersebut menyatakan bahwa media perlu revisi kecil terlebih dahulu sebelum melanjutkan pada uji coba lapangan. Setelah dilaksanakan revisi peneliti melanjutkan pada pengambilan data uji coba lapangan.

### c. Uji coba lapangan

Kelayakan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *mobile application* dilakukan dengan uji coba lapangan dilakukan oleh 31 peserta didik. Pengujian dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Januari 2016 di Lab. Busana 1 kelas X tata busana 2 SMK Negeri 6 Yogyakarta. Penelitian menggunakan skala *Likert*, skala empat dengan alternatif jawaban Sangat Setuju (4), Setuju (3), Kurang Setuju (2) dan Tidak Setuju (1). Perhitungan kelayakan media pembelajaran membuat pola dihitung dari aspek isi/ materi, tata bahasa, tampilan, pemrograman, dan kemanfaatan.

Data yang di dapat dapat di lihat dari presentase pendapat dari peserta didik adalah 87% sangat setuju, 13% setuju. Data tersebut ditinjau menggunakan angket pendapat peserta didik untuk uji coba lapangan dengan responden 31 peserta didik.

Berdasarkan saran yang diberikan peserta didik berupa komentar positif dan negatif. Komentar positif menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile application* menarik, tampilan gambar dalam media bagus, dan materi dalam media mudah di pahami, simulasi yang disajikan sangat membantu dalam proses membuat pola dasar busana system Bunka.

Peserta didik yang berkomentar negatif mengenai tampilan media pada peserta didik yang memiliki *smartphone* dengan layar kecil, sulit untuk dibaca. Hal ini besar kecilnya layar handphone yang digunakan mempengaruhi keterbacaan media. Bila dirasa kurang jelas ketika menggunakan handphone dengan ukuran dibawah standar untuk membuka media pembelajaran pola Bunka ini, peserta didik dapat mempelajarinya menggunakan komputer. Ukuran minimum layar agar media dapat terbaca dengan jelas adalah 4,5 inci.

Hasil presentase kelayakan media pada uji coba lapangan menyatakan 90,78 %, data tersebut termasuk pada kategori presentasi antara (85,01 % - 100,00 %) yaitu sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi. Hal tersebut menyatakan bahwa media sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Menghasilkan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile application* berupa aplikasi dibuat menggunakan program *adobe flash CS6*, penggunaan media pada *smartphone* menggunakan format “*apk*”, media juga dapat digunakan pada laptop dengan menggunakan program *adobe flash CS6*, penelitian dikembangkan berdasarkan prosedur model pengembangan *Alessi, S.M. dan Trollip, S.R.*, yang terdiri dari 3 langkah utama, yaitu (1) Perencanaan (*Planning*), meliputi: analisis masalah, analisis kebutuhan dan pengumpulan bahan, (2) Perancangan (*Design*), meliputi: pembuatan *flowcharts*, pembuatan *storyboard*, dan pembuatan rancangan tampilan, (3) Pengembangan (*Development*), meliputi: pembuatan tampilan, *alpha-testing*, revisi, *beta-testing*, revisi akhir, uji coba lapangan.
2. Berdasarkan penelitian *alpha- testing*, *beta-testing*, dan uji lapangan peneliti mendapat beberapa hasil. Pertama, hasil penelitian *alpha-testing* menurut para ahli materi, ahli media, dan ahli evaluasi, masing-masing mendapatkan skor 100%. Kedua, hasil penelitian *beta testing* mendapatkan skor 84.32%. Ketiga, hasil penelitian uji lapangan mendapat skor 90.78%. Melalui uji rata-rata dari penelitian tersebut, skor yang didapatkan adalah 95.02%, data

tersebut termasuk pada kategori sangat layak, atau media dapat digunakan tanpa revisi. Oleh sebab itu, media pembelajaran pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *mobile-application* dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran

## **B. Keterbatasan Produk**

Proses pelaksanaan dan hasil penelitian yang didapat dirasa oleh peneliti masih banyak memiliki kekurangan. Hal itu tidak terlepas dari keterbatasan peneliti dalam proses penelitian. Beberapa diantaranya adalah media yang dibuat dirasa perlu disempurnakan, mengingat keterbatasan peneliti dan peralatan yang digunakan dalam pembuatan media tersebut. Hal-hal yang perlu disempurnakan seperti pemberian simulasi-simulasi yang mengajak *user* berinteraksi lebih banyak, pengembangan desain aplikasi yang cocok untuk layar dibawah 4 inci, pemberian akses kejejaring sosial untuk men-sharing produk dan penyempurnaan dalam hal kedalaman materi.

Keterbatasan yang lain adalah pengembangan media pembelajaran yang dilakukan hanya sebatas pada satu kompetensi dasar pada mata pelajaran dasar pola yaitu membuat pola dasar konstruksi system *Bunka*. Keterbatasan berikutnya adalah pengembangan media pembelajaran yang dilakukan hanya terbatas pada ponsel dengan system operasi *android* dan PC, dengan demikian diperlukan pengembangan-pengembangan media pembelajaran serupa pada semua sistem operasi.



### C. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Produk media pembelajaran berbasis *mobile application* ini dapat dikembangkan lebih lanjut dalam hal sebagai berikut:

1. media pembelajaran berbasis *mobile application* selanjutnya dapat diterapkan pada materi pola konstruksi lainnya, seperti membuat pola celana dan pola jas.
2. media pembelajaran berbasis *mobile application* dapat dikembangkan dalam bentuk permainan (*games*) pada proses pembuatan pola secara konstruksi , sehingga akan memberi pengalaman baru pada peserta didik dalam belajar.
3. media pembelajaran berbasis *mobile application* untuk selanjutnya diharapkan dapat terkoneksi langsung dengan internet sehingga materi pelajaran dan pengalaman pengguna akan lebih luas.

### D. Saran

Berdasarkan penelitian ini peneliti memberikan beberapa saran berikut untuk penelitian lanjutan:

- 1) Berdasarkan hasil penelitian, bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile application* , perlu dipersiapkan lebih matang mulai dari mulai dari analisis, serta pembuatan *skrip*, dan *storyboard* yang benar agar pada proses pengembangan media pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.
- 2) Proses pembuatan media pembelajaran berbasis *mobile application* memiliki banyak pilihan dalam pengembangannya, salah satunya menggunakan *adobe flash CS 6*. Penggunaan program dalam proses tersebut sangat mempengaruhi hasil akhir media pembelajaran, sehingga

pikirkan secara matang kelebihan dan kekurangan program yang akan digunakan dalam proses pembuatan media pembelajaran berbasis *mobile application*, agar hasil yang diperoleh sesuai dengan ide dan gagasan yang telah dibuat.

- 3) Pengembangan media pembelajaran berbasis mobile application selain dapat digunakan pada smartphone namun juga dapat digunakan pada laptop. Media *mobile application* dalam format file “apk”, dapat di buka pada laptop menggunakan program pendukung lain, salah satunya dapat dibuka menggunakan program “*Start BlueStacks*”.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2012). *Mobile Learning*. Diunduh pada: [http://jurnal.upi.edu/file/Mobile\\_Learning\\_ok.pdf](http://jurnal.upi.edu/file/Mobile_Learning_ok.pdf). Pada Senin, tanggal 21 Maret 2016, pukul 14.00 WIB.
- Alessi, S.M. dan Trollip, S.R. (2001). *Multimedia for Learning Methods and Development*. Gould street: Allyn & Bacon.
- Aliwear. (2012). *Mobile Learning (M- Learning) Solusi Cerdas Pembelajaran Terkini*. Diunduh dari: <https://alisadikinwear.wordpress.com/2012/07/07/mobile-learning-m-learning-solusi-cerdas-pembelajaran-terkini/>. Pada Senin, tanggal 21 Maret 2016, pukul 13.22 WIB.
- Arsyad, A. (2011) (cetakan ke-15). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asep Jihad & Abdul Haris. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Multipresindo.
- Atwi Suparman. (2012). *Desain Intruksional Moderen*. Bandung: Erlangga.
- Bruner, Jerome.S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge: Harvard University.
- Darmawan, Deni. (2014) (Cetakan ke-3). *Inovasi Pendidikan Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dewi Salma. (2012). *Prinsip Disain Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Eko Putro Widoyoko. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Endang Mulyatiningsih. (2012). *Riset Terapan Bidang Pendidikan & Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Esah Sulaiman. (2004). *Pengenalan Pedagogi*. Kuala Lumpur : UTM Persatuan Penerbit Buku Malaysia.
- Istiyanto, J. E. (2013). *Pemrograman Smart Phone Menggunakan SDK Android dan Hacking Android*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jogiyanto.(2006). *Pembelajaran Metode Kasus*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Khamid Qurays. (2014). *Jenis dan Macam Macam Versi OS Android Terbaru*. Diunduh dari: <http://infoteknologimu.blogspot.co.id/2014/01/jenis-macam-os-android-terbaru.html>. Pada Kamis, tanggal 12 April 2015, pukul 13.30 WIB.

- Kusminarko Warno. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Celana Pria Berbasis Adobe Flash Pada Peserta didik Kelas XI Busana Butik Di SMK Negeri 2 Godean*. Laporan Penelitian. UNY.
- Luqman Arumanadi. (2014). *Pengembangan Aplikasi Pocket Book Of Physics (Pbop) Sebagai Media Pembelajaran Fisika Sma Kelas XI Untuk Platform Android*. Laporan Penelitian. UNY.
- Maulidah, Rifa'atul . (2013). *Pengembangan Buku Saku Fisika Berbasis Mobile Application Sebagai Media Pembelajaran Dengan Menggunakan Player Air For Android Pada Adobe Flash Professional Cs 5.5*. Surakarta: Laporan Penelitian, Universitas Sebelas Maret.
- Mohammad Asrori. (2007). *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Musfiqon, HM. (2012). *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Oemar Hamalik. (2002) *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Oktavira, F. (2012). *Mobile Application and Trend Market*. Diunduh dari: <http://id.shvoong.com/internet-andtechnologies/software /2266015-mobile-application-trend-market>. Pada Rabu, tanggal 10 Februari 2016, pukul 21.30 WIB.
- Porrie Muliawan. (2006). *Konstruksi Pola Busana Wanita*, Jakarta: BPK Gunung Mulia.
- Prosser, Charles A. & Quigley, Thos. (1950). *Vocational education; in a democracy*. Chicago: American Technical Society.
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana. (2007) . *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Sa'dun Akbar. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sadiman, A (2009). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sugihartono, dkk. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Pres.
- Sugiyono.(2012).(cetakan ke-21). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Cetakkan ke-12. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI.(2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 2*. Bandung: PT Imperial Bhakti Utama.

Wagner, R. (2011). *Professional Flash Mobile Development creating "Android and iphone" Applications* . Canada: Wiley Publishing, Inc.

Wawang.(2013). *Mobile Learning (M-Learning)*. Diunduh pada:  
<http://gadismarasa.blogspot.co.id/2013/10/mobile-learning-mlearning.html>.  
Pada Senin, tanggal 21 Maret 2016, pukul 13.30 WIB.

Widhiastuti. (2007). *Efektivitas Pelaksanaan KBK Pada SMK Negeri Keahlian Tata Busana Di Kota Yogyakarta Ditinjau Dari Pencapaian Standar Kompetensi Siswa*. Tesis. PPs-UNY.

Yogi Boedijono. (2013). *Panduan Lengkap Menjahit*. Jakarta: PT Kawan Pustaka

# **LAMPIRAN 1**

---

- ❖ **HASIL OBSERVASI**
- ❖ **HASIL WAWANCARA**

**HASIL OBSERVASI**  
**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN DASAR POLA**  
**DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

---

Observasi dilakukan pada

Hari / tanggal : Selasa, 3 Februari 2015

Waktu : 09.30 - 12.00 WIB

Tempat : Ruang kelas Tata busana SMK Negeri 6 Yogyakarta

Hasil Observasi adalah sebagai berikut:

No.	Aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
<b>A. Penggunaan media</b>				Pada saat kegiatan belajar mengajar guru belum menggunakan media yang bervariasi. Guru hanya menggunakan 1 media yaitu buku panduan (modul) sebagai sumber belajar.
1	Papan Tulis	√		
2	Buku/ Modul	√		
3	Gambar/ chat		√	
4	Hand Out		√	
5	Job Sheet		√	
6	LCD/ Komputer		√	
<b>B. Penggunaan Metode</b>				Metode yang digunakan oleh guru adalah ceramah, tanya jawab, demonstrasi, dan pemberian tugas.
7	Ceramah	√		
8	Tanya Jawab		√	
9	Diskusi		√	
10	Demonstrasi		√	
11	Pemberian Tugas	√		
12	Percobaan		√	
13	Pemberian kesempatan bertanya	√		
<b>C. Sikap Siswa</b>				Pada saat pembelajaran siswa cenderung pasif.
14	Pasif	√		
15	Aktif		√	

**HASIL WAWANCARA KEPADA GURU**  
**MATA PELAJARAN DASAR POLA DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

---

**Tujuan Wawancara**

1. Mengetahui pembelajaran dasar pola menurut pandangan guru.
2. Mengetahui pemanfaatan dan penggunaan media pembelajaran selama proses kegiatan belajar menurut pandangan guru.

**Pelaksanaan Wawancara**

Hari, tanggal : Kamis, 12 Februari 2015

Waktu : 09.30 – 12.00 WIB

Tempat : Ruang Guru SMK N 6 Yogyakarta

**Hasil Wawancara**

No	Pertany	Jawaban
1	Apa sajakah kompetensi yang terdapat pada mata pelajaran dasar pola?	Sesuai dengan silabus dasar pola kurikulum 2013, kompetensi terdiri dari: membuat pola dasar badan atas, membuat pola dasar badan bawah, dan membuat pola dasar lengan.
2	Media apa saja yang sering digunakan pada pembelajaran dasar pola?	Untuk pembelajaran dasar pola seringkali menggunakan jobsheet, modul atau dijelaskan langsung di papan tulis.



3	Dari kompetensi yang tadi ibu sebutkan, kompetensi manakah yang masih terbatas media pembelajarannya?	Kompetensi membuat pola dasar busana karena pola dasar merupakan inti dari materi selanjutnya yang akan dipelajari pada tahap selanjutnya.
4	Media seperti apa yang ibu harapkan untuk bisa menunjang keberhasilan pembelajaran membuat pola dasar busana?	Berdasarkan kurikulum 2013 media yang seharusnya digunakan adalah berbasis multimedia. Selain itu siswa menyukai media pembelajaran yang menggunakan IT. Media tersebut juga harus mampu menjelaskan materi dengan runtut dan jelas.

## LAMPIRAN 2

- ❖ **SILABUS**
- ❖ **RPP**
- ❖ **MATERI**
- ❖ **SOAL**

## **SILABUS MATA PELAJARAN DASAR POLA**

**Satuan Pendidikan** : **SMK**  
**Program Studi keahlian** : **Tata Busana**  
**Kelas/Semester** : **X / 1**  
**Kompetensi Inti**

- KI 1** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI 2** : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
- KI 3** : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
- KI 4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	Perkembangan bentuk tubuh	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan ajar/buku sumber tentang bentuk dan perkembangan tubuh/anatomi tubuh manusia</li> <li>Mengamati gambar perkembangan bentuk tubuh</li> <li>Mengamati macam-macam gambar bentuk tubuh</li> <li>Mengamati bentuk tubuh sendiri</li> <li>Mengamati bentuk tubuh teman/orang lain</li> </ul> <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang perkembangan bentuk tubuh dan macam-macam bentuk tubuh</li> <li>Saling bertanya tentang bentuk tubuh masing-masing</li> </ul> <b>Eksperimen/explore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis bentuk tubuh sendiri</li> </ul>	<b>Observasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ceklis lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</li> </ul> <b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun laporan hasil analisis perkembangan dan bentuk tubuh</li> <li>Membuat kliping gambar macam-macam bentuk tubuh</li> </ul> <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan hasil analisis</li> <li>Kliping gambar macam-macam bentuk tubuh</li> </ul> <b>Tes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>	12	1. Bahan ajar dari guru 2. Buku sumber yang relevan 3. Informasi yang relevan dari berbagai sumber 4. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.1 Mendiskripsikan bentuk,bagian dan perkembangan bentuk tubuh		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisis bentuk tubuh teman/orang lain</li> </ul> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun laporan hasil analisis perkembangan dan bentuk tubuh</li> <li>Memperagakan gambar macam-macam bentuk tubuh</li> </ul> <p><b>Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan dalam kelompok tentang macam-macam bentuk tubuh masing-masing dan bentuk tubuh orang lain</li> <li>Mempresentasikan hasil analisis bentuk tubuh</li> <li>Mengkomunikasikan atau memperagakan gambar-gambar bentuk tubuh yang dikumpulkan</li> </ul>			
4.1. Mengidentifikasi perkembangan dan macam-macam bentuk tubuh,					
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Titik dan garis tubuh</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati video/ gambar letak titik dan garis tubuh</li> <li>Mengamati letak titik</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi,</li> </ul>	16	1. Bahan ajar dari guru 2. Buku sumber yang relevan 3. Informasi yang

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.		dan garis tubuh model atau boneka jahit/dummy	diskusi dan presentasi		relevan dari berbagai sumber
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana		<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati letak titik dan garis tubuh masing-masing secara bergantian</li> </ul>	<b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat tanda titik dan garis tubuh</li> <li>Memasang garis tubuh(body line)</li> <li>Membuat laporan praktik membuat tanda titik dan garis tubuh serta memasang body line</li> </ul>		4. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola		<b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang letak titik dan garis tubuh</li> <li>Menanyakan kepada siswa tentang letak titik dan garis tubuh masing-masing</li> </ul> <b>Eksperimen/explore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi tanda titik dan garis tubuh pada gambar</li> <li>Memberi tanda letak titik dan garis tubuh pada boneka/dummy</li> <li>Memberi tanda titik dan garis tubuh pada model/teman sendiri</li> </ul>	<b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan hasil praktik</li> <li>Dokumentasi atau gambar letak titik dan garis tubuh pada gambar macam-macam bentuk tubuh</li> </ul>		
3.1 Menjelaskan cara Menentukan tanda titik dan garis tubuh		<b>Asosiasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat portopolio tentang letak titik dan garis tubuh pada gambar macam-macam bentuk tubuh</li> </ul>	<b>Tes</b> Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda		
4.1. Menentukan tanda titik dan garis tubuh					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan praktik membuat tanda titik dan garis tubuh serta</li> </ul> <b>Komunikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendemonstrasikan cara menentukan tanda titik dan garis tubuh</li> <li>Memperagakan letak titik dan garis tubuh pada gambar macam-macam bentuk tubuh dengan cara ditempel pada dinding</li> <li>Memperagakan letak titik dan garis tubuh yang dipasang pada dummy/boneka</li> </ul>			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik mengukur tubuh</li> <li>Mengukur boneka jahit dan tubuh model</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca buku sumber tentang teknik mengukur tubuh</li> <li>Video/demonstrasi tentang teknik mengukur boneka dan model</li> <li>Peragaan atau demonstrasi tentang cara mengukur boneka dan model</li> <li>Saling mengamati</li> </ul>	<b>Observasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</li> </ul> <b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuat laporan Mengukur tubuh</li> </ul>	16	1. Bahan ajar dari guru 2. Buku sumber yang relevan 3. Informasi yang relevan dari berbagai sumber 4. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p>cara mengukur tubuh masing-masing</p> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang teknik mengukur tubuh</li> <li>Menanyakan kepada siswa tentang pengalaman siswa dalam mengambil ukuran</li> <li>Menanyakan kepada siswa tentang apa saja ukuran yang diperlukan untuk pembuatan pola</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengukur tubuh boneka dan model yang berbeda-beda</li> <li>Menganalisis perbedaan ukuran masing-masing model</li> </ul> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan tentang macam-macam ukuran yang</li> </ul>	<p>beberapa boneka dengan ukuran berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>membuat laporan mengukur beberapa orang model dengan ukuran berbeda</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laporan hasil analisis perbedaan ukuran boneka</li> <li>Laporan hasil analisis perbedaan ukuran model(manusia)</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <p>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</p>		belajar
3.1 Menjelaskan teknik mengukur tubuh					
4.1 Mengukur boneka jahit dan tubuh model					



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<p>diperlukan untuk membuat pola</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun laporan mengukur tubuh boneka dan tubuh model</li> <li>Menyusun laporan hasil analisis perbedaan ukuran masing-masing model</li> </ul> <p><b>Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil praktik mengukur dan hasil analisis perbedaan ukuran masing-masing model</li> <li>Mempresentasikan pengalaman hasil praktik mengukur</li> <li>Menyampaikan hasil analisis perbedaan ukuran masing-masing model</li> </ul>			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macam-macam Pola</li> <li>Pembuatan Pola Dasar Drapping</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gambar macam-macam pola</li> <li>Contoh macam-macam pola</li> <li>Gambar pola yang ada pada media cetak maupun buku</li> <li>Membaca bahan</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</li> </ul> <p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengumpulkan</li> </ul>	28	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bahan ajar dari guru</li> <li>Buku sumber yang relevan</li> <li>Informasi yang relevan dari berbagai sumber</li> <li>Contoh benda-benda dan</li> </ol>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
pengamalan menurut agama yang dianutnya.		ajar/buku sumber macam-macam pola	informasi tentang macam-macam pola		alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana		<ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca bahan ajar/buku sumber Pembuatan Pola Dasar Drapping</li> </ul> <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang macam- macam pola</li> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola dasar dengan teknik drapping</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan hasil praktik praktik membuat pola dasar draping badan atas dan bawah(rok)</li> </ul> <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kumpulan gambar macam-macam pola</li> <li>Kumpulan gambar cara membuat pola dasar draping</li> </ul>		
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola</li> </ul> <b>Eksperimen/explore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola badan bagian atas dengan teknik draping</li> <li>Membuat pola badan bagian bawah(rok) dengan teknik draping</li> <li>Menganalisa hasil pola yang dibuat sendiri</li> </ul>	<b>Tes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik/unjuk kerja</li> <li>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>		
3.1 Mendeskripsikan macam-macam pola					
4.1 Membuat pola dasar dengan teknik drapping					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<b>Asosiasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskusi dalam kelompok kecil tentang cara pembuatan pola dasar draping</li> <li>• Masing-masing kelompok mendemonstrasikan pembuatan pola dasar draping bagian atas</li> <li>• Masing-masing kelompok mendemonstrasikan pembuatan pola dasar draping bagian bawah</li> <li>• Masing-masing kelompok mendemonstrasikan pemindahan lipit pantas pada pola dasar draping</li> <li>• Menganalisis hasil praktik pembuatan pola draping</li> <li>• Menyusun laporan hasil praktik dan analisis hasil pembuatan pola draping</li> </ul>			

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		<b>Komunikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi hasil pembuatan pola dasar draping</li> <li>• Menceritakan pengalaman dalam praktik pembuatan pola draping</li> <li>• Menata hasil praktik pada dummy/boneka</li> </ul>			

## **SILABUS MATA PELAJARAN DASAR POLA**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>:</b>	<b>SMK</b>
<b>Program Studi keahlian</b>	<b>:</b>	<b>Tata Busana</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>:</b>	<b>X / 2</b>
<b>Kompensi Inti</b>		
<b>KI 1</b>	<b>:</b>	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
<b>KI 2</b>	<b>:</b>	Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
<b>KI 3</b>	<b>:</b>	Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
<b>KI 4</b>	<b>:</b>	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik pembuatan pola dasar badan atas secara konstruksi</li> <li>• Pembuatan pola dasar badan atas secara Konstruksi</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gambar macam-macam system pembuatan pola konstruksi</li> <li>• Mengamati macam-macam alat-alat menggambar pola</li> <li>• Mengamati teknik penggunaan macam-macam alat menggambar pola</li> <li>• Mengamati macam-macam alat bantu menggambar pola</li> <li>• Membaca buku sumber/bahan ajar tentang teknik pembuatan pola dasar bagian atas dengan teknik konstruksi</li> <li>• Mengamati demonstrasi keluesan tangan dalam membentuk garis-garis pola</li> </ul> <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang macam-macam pola</li> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk</li> </ul>	<b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi  <b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat pola dasar badan atas secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda</li> <li>• Memindahkan atau mengurangi lebar lipit pantas secara konstruksi</li> <li>• Membuat laporan hasil pembuatan pola dengan ukuran yang berbeda</li> </ul> <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliping</li> </ul>	20	1. Bahan ajar dari guru 2. Buku sumber yang relevan 3. Informasi yang relevan dari berbagai sumber 4. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana  2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi		bertanya tentang pembuatan pola dasar dengan teknik konstruksi	pembuatan pola dasar dengan berbagai ukuran yang berbeda		
4.1 Membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola konstruksi</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar badan atas secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda</li> <li>Memindahkan lipit pantas secara konstruksi</li> <li>Membandingkan hasil pola yang dibuat dengan pola yang menggunakan ukuran berbeda</li> </ul> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi pembuatan pola badan atas secara konstruksi</li> <li>Demonstrasi penggunaan macam-macam alat bantu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping macam-macam letak lipit pantas dan garis hias</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik/unjuk kerja</li> <li>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		membuat pola <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat laporan proses dan hasil pembuatan pola dasar konstruksi bagian atas</li> <li>Menyusun kliping pembuatan pola dasar badan atas dengan berbagai ukuran</li> </ul> <b>Komunikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi hasil pembuatan pola dasar badan atas</li> <li>Memaparkan kliping pembuatan pola dasar badan atas dengan berbagai ukuran</li> </ul>			
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Macam-macam lipit pantas</li> <li>Pemindahan lipit pantas dengan teknik geser</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gambar macam-macam pemindahan lipit pantas dengan teknik draping dan teknik geser</li> <li>Membaca bahan ajar/buku sumber tentang pemindahan lipit pantas</li> <li>Mengamati proses pemindahan lipit pantas dengan teknik gunting dan teknik geser</li> </ul>	<b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi  <b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memindahkan atau mengurangi lebar lipit pantas secara</li> </ul>	12	1. Bahan ajar dari guru 2. Buku sumber yang relevan 3. Informasi yang relevan dari berbagai sumber 4. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin,					



KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>		<p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pemindahan lipit pantas dengan teknik gunting dan teknik geser</li> <li>Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang lipit pantas</li> </ul> <p><b>Eksperimen/explore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pemindahan lipit pantas dalam bentuk laporan sesuai dengan yang dipraktikkan</li> <li>Membuat pemindahan lipit pantas pada tempat yang tidak sama dengan yang sudah diperagakan/dipelajari</li> </ul> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrasi cara pemindahan lipit pantas dengan cara</li> </ul>	<p>konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat desain macam-macam letak lipit pantas</li> <li>Memindahkan lipit pantas dengan cara digunting</li> <li>Memindahkan lipit pantas dengan cara di geser</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping macam-macam model lipit pantas dan garis hias</li> <li>Kliping macam-macam letak lipit pantas dan garis hias</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik/unjuk kerja</li> <li>Tes tertulis bentuk</li> </ul>		
3.1 Menjelaskan teknik memindahkan lipit pantas					
4.1 Memindahkan lipit pantas					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
		draping/digunting langsung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrasi cara pemindahan lipit pantas dengan cara di geser</li> <li>• Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu macam-macam letak lipit pantas</li> <li>• Mencoba meletakkan lipit pantas pada boneka di berbagai tempat</li> <li>• Membahas hasil pemindahan lipit pantas secara berkelompok</li> </ul> <b>Komunikasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil praktik pemindahan lipit pantas</li> <li>• Memperagakan hasil praktik pemindahan lipit pantas</li> </ul>	uraian dan/atau pilihan ganda		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknik pembuatan pola dasar lengan secara konstruksi</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar terjadinya pola lengan</li> <li>Mengamati contoh jadi lengan licin dari pola dasar konstruksi</li> <li>Mengamati pola dasar lengan yang sudah jadi</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola lengan secara konstruksi</li> <li>Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola dasar lengan</li> </ul> <p><b>Eksperimen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar lengan dalam bentuk laporan sesuai</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar lengan secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda</li> <li>Membuat laporan hasil pembuatan pola lengan dengan ukuran yang berbeda</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping pembuatan pola dasar lengan dengan berbagai ukuran yang</li> </ul>	12	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bahan ajar dari guru</li> <li>Buku sumber yang relevan</li> <li>Informasi yang relevan dari berbagai sumber</li> <li>Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar</li> </ol>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar lengan		dengan yang didemonstrasikan	berbeda		
4.1 Membuat pola dasar lengan secara konstruksi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar lengan dengan ukuran yang berbeda</li> <li>Membuat pola dasar lengan dengan ukuran panjang sampai pergelangan tangan, sampai siku dan lengan pendek</li> </ul> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar lengan dari ukuran pola teman/orang lain</li> <li>Membuat laporan hasil praktik pembuatan pola dasar lengan</li> </ul> <p><b>Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperagakan hasil pembuatan pola lengan</li> <li>Mempresentasikan pengalaman dalam membuat pola lengan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping macam-macam pola dasar lengan dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik/unjuk kerja</li> <li>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>		

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
<p>1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.</p> <p>2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana</p> <p>2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembuatan pola dasar rok secara konstruksi</li> </ul>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati contoh jadi rok dari pola dasar konstruksi</li> <li>Mengamati pola dasar rok yang sudah jadi</li> <li>Membaca bahan ajar/buku sumber tentang pembuatan pola dasar rok secara konstruksi</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan pola rok secara konstruksi</li> <li>Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pola dasar rok</li> </ul> <p><b>Eksperimen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar rok dalam bentuk laporan sesuai dengan yang didemonstrasikan</li> <li>Membuat pola dasar rok dengan ukuran yang berbeda</li> </ul>	<p><b>Observasi</b></p> <p>Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi</p> <p><b>Tugas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar rok secara konstruksi dengan beberapa ukuran yang berbeda</li> <li>Membuat laporan hasil pembuatan pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Portofolio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping pembuatan pola dasar rok dengan berbagai ukuran yang</li> </ul>	12	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bahan ajar dari guru</li> <li>Buku sumber yang relevan</li> <li>Informasi yang relevan dari berbagai sumber</li> <li>Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar</li> </ol>

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar rok secara konstruksi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda(sampai pergelangan kaki, sampai lutut dan sampai betis)</li> </ul> <p><b>Asosiasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar terjadinya pola dasar rok</li> <li>Membuat pola dasar rok dari ukuran pola teman/orang lain</li> <li>Membuat laporan hasil praktik pembuatan poladasar rok</li> </ul> <p><b>Komunikasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperagakan hasil pembuatan pola rok</li> <li>Mempresentasikan pengalaman dalam membuat pola rok</li> </ul>	<p>berbeda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kliping macam-macam pola dasar rok dengan ukuran panjang yang berbeda</li> </ul> <p><b>Tes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praktik/unjuk kerja</li> <li>Tes tertulis bentuk uraian dan/atau pilihan ganda</li> </ul>		
4.1 Membuat pola dasar rok secara konstruksi					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
1.1 Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga dan melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta menjaga penampilan, lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uji-coba pola pola dasar</li> </ul>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperagakan dengan menggunakan dummy/boneka dan bahan belacu tentang dasar perlunya pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi</li> <li>• Mengamati contoh uji-coba pola dasar konstruksi yang belum diperbaiki</li> <li>• Mengamati contoh uji-coba pola dasar konstruksiyang sudah diperbaiki</li> </ul> <b>Menanya</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi Menanyakan kepada siswa tentang pengetahuan dan keterampilan apa yang mereka miliki tentang pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi</li> </ul> <b>Eksperimen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencoba membuat</li> </ul>	<b>Observasi</b> Ceklist lembar pengamatan kegiatan demonstrasi, diskusi dan presentasi  <b>Tugas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat uji-coba pola dasar konstruksi</li> <li>• Membuat laporan hasil pembuatan uji-coba pola dasar konstruksi</li> </ul> <b>Portofolio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kliping foto-foto pembuatan uji coba</li> <li>• Laporan hasil pembuatan uji coba</li> </ul> <b>Tes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik/unjuk kerja</li> <li>• Tes tertulis</li> </ul>	20	1. Bahan ajar dari guru 2. Buku sumber yang relevan 3. Informasi yang relevan dari berbagai sumber 4. Contoh benda-benda dan alat-alat yang ada disekitar lingkungan belajar
2.1 Menunjukkan perilaku amaliah (jujur , disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan					
2.2 Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran pembuatan pola					
3.1 Menjelaskan teknik pembuatan uji-coba pola					

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
dasar konstruksi		uji-coba pola dasar konstruksi • Mencoba memperbaiki ketepatan bentuk dan letak garis pola <b>Asosiasi</b> • Membuat laporan hasil pembuatan uji coba • Memperagakan hasil uji coba <b>Komunikasi</b> • Mempresentasikan hasil pembuatan uji coba	bentuk uraian dan/atau pilihan ganda		
4.1 Membuat uji-coba pola dasar konstruksi					



# ADMINISTRASI PEMBELAJARAN



**Disusun Oleh:**

**Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum**

**Mapel : Dasar Pola**

# ADMINISTRASI PEMBELAJARAN



**Disusun Oleh :**

<b>Nama</b>	<b>:</b>	<b>Miftah Dewi Ciptaningrum</b>
<b>NIM</b>	<b>:</b>	<b>11513241002</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>:</b>	<b>Dasar Pola</b>
<b>Tahun Pelajaran</b>	<b>:</b>	<b>2015</b>

# **VISI DAN MISI SMKN 6 YOGYAKARTA**

## **VISI**

Menjadi SMK Adiwiyata, Menghasilkan Lulusan yang Berakhlak Mulia,  
Berjiwa Enterpreneur dan Kompetitif di Dunia Kerja

## **MISI**

\* Menyiapkan SDM yang **PRODUKTIF**

**Profesional**

**Ramah Lingkungan**

**Orientasi ke depan**

**Dedikasi Tinggi**

**Unggul**

**Kreatif**

**Tangguh**

**Inovatif**

\* Menciptakan suasana kerja yang **BERIMAN**

(Bersih, Empati, Rukun, Indah, Menyenangkan, Aman, Nyaman)

## **STRATEGI**

Disiplin-Jujur-Kreatif-Inovatif



## **MOTTO**

Melayani Dengan Setulus Hati

## Kode Etik Guru Indonesia

1. Guru berbakti membimbing anak didik seutuhnya untuk membentuk manusia pembangun yang berjiwa Pancasila
2. Guru memiliki kejujuran Profesional dalam menerapkan Kurikulum sesuai dengan kebutuhan anak didik masing –masing .
3. Guru mengadakan komunikasi terutama dalam memperoleh informasi tentang anak didik , tetapi menghindarkan diri dari segala bentuk penyalahgunaan .
4. Guru menciptakan suasana kehidupan sekolah dan memelihara hubungan dengan orang tua murid sebaik –baiknya bagi kepentingan anak didik
5. Guru memelihara hubungan dengan masyarakat disekitar sekolahnya maupun masyarakat yang luas untuk kepentingan pendidikan .
6. Guru secara sendiri – sendiri dan atau bersama – sama berusaha mengembangkan dan meningkatkan mutu Profesinya .
7. Guru menciptakan dan memelihara hubungan antara sesama guru baik berdasarkan lingkungan maupun didalam hubungan keseluruhan .
8. Guru bersama –sama memelihara membina dan meningkatkan mutu Organisasi Guru Profesional sebagai sarana pengapdiannya.
9. Guru melaksanakan segala ketentuan yang merupakan kebijaksanaan Pemerintah dalam bidang Pendidikan.



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)
Program Studi Keahlian	:	Tata Busana
Mata Pelajaran		Dasar Pola
Kelas / Semester	:	X/ Genap
Matri Ajar / Topik / Tema	:	Pola Dasar Konstruksi
Alokasi Waktu	:	2 pertemuan (4x45 menit)
Pertemuan ke	:	1 dan 2

### A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1. Mensyukuri karunia Tuhan Yang Maha Esa, melalui menjaga penampilan diri dan keseimbangan bentuk tubuh serta melestarikan keutuhan jiwa, raga manusia serta lingkungan kerja sebagai tindakan pengamalan menurut agama yang dianutnya.	1.1.1. Bersyukur kepada Tuhan atas anugerah kehidupan bermasyarakat yang diberikan amanat untuk kemaslahatan umat manusia. 1.1.2. Menjaga diri atas anugerah Tuhan dengan memperhatikan keselamatan kerja.

2.	<p>2.1. Menunjukkan perilaku amaliah (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pekerjaan di bidang busana.</p> <p>2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam pembelajaran sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan pembelajaran dasar pola.</p>	<p>2.1.1. Bertanggungjawab akan tugas dan tanggungjawab.</p> <p>2.1.2. Dapat bekerjasama dengan teman diskusi.</p> <p>2.1.3. Menyatakan perbedaan pendapat secara sopan saat berdiskusi dalam kelompok.</p>
3.	3.1. Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi	<p>3.1.1. Mendeskripsikan pengertian pola dasar</p> <p>3.1.2. Menjabarkan macam-macam pembuatan pola dasar busana.</p> <p>3.1.3. Menjelaskan macam-macam teknik pembuatan pola dasar busana.</p> <p>3.1.4. Menjelaskan macam-macam alat-alat menggambar pola busana.</p>
4.	4.1. Membuat pola dasar teknik konstruksi	<p>4.1.1. Menjelaskan macam-macam tanda untuk menggambar pola</p> <p>4.1.2. Menjelaskan cara mengambil ukuran.</p> <p>4.1.3. Mengamati proses pembuatan pola dasar badan atas, lengan dan rok secara konstruksi dengan system Bunka.</p>

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan pembuatan pola dasar konstruksi dan kegiatan diskusi kelompok peserta didik diharapkan terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menjawab pertanyaan, memberikan saran dan kritik serta dapat:

1. Menjelaskan pengertian pola dasar
2. Menjelaskan macam-macam teknik pembuatan pola busana.

3. Menjelaskan macam-macam alat-alat menggambar pola busana.
4. Menjelaskan macam-macam tanda untuk menggambar pola busana.
5. Menjelaskan cara mengambil ukuran.
6. Mengamati proses pembuatan pola dasar badan atas, lengan dan rok secara konstruksi dengan system Bunka.

#### D. Materi Pembelajaran

Materi yang diberikan antara lain

1. Pengertian pola dasar
2. penjelasan macam teknik pembuatan pola busana.
3. Macam-macam alat-alat menggambar pola busana.
4. Macam-macam tanda untuk menggambar pola busana.
5. Cara mengambil ukuran dengan system Bunka
6. Mengamati proses pembuatan pola dasar badan atas, lengan dan rok secara konstruksi dengan system Bunka.

#### E. Model/Strategi. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Strategi Pembelajaran : empirik (*experiential*)

Pendekatan Pembelajaran : *Saintifik (scientific approach)*

Metode Pembelajaran : Ceramah, Simulasi, Diskusi, tanya jawab

#### F. Langkah-langkah Pembelajaran :

##### Pertemuan pertama

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam dan berdoa sebelum membuka pelajaran</li> <li>2. Memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>3. Menanyakan kesiapan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran</li> <li>4. Mengajukan pertanyaan yang terkait dengan pengetahuan yang akan dipelajari</li> <li>5. Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai</li> <li>6. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus</li> </ol>	10'
Kegiatan Inti	<p><b>Memperhatikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan penjelasan guru terkait pengertian pola dasar konstruksi dan macam-macam teknik pembuatannya.</li> </ol>	35'

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Membedakan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat pola dasar konstruksi dengan menggunakan skala dan ukuran sebenarnya.</li> <li>3. Dapat membedakan tanda- tanda yang digunakan untuk membuat pola.</li> <li>4. Mengamati cara pengambilan ukuran menggunakan system Bunka.</li> <li>5. Mengamati simulasi proses pembuatan pola dasar system Bunka.</li> </ol> <p><b>Menanya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setelah melakukan pembelajaran dan pengamatan simulasi proses pembuatan pola dasar konstruksi menggunakan system Bunka siswa diberi alokasi waktu untuk bertanya dan diskusi dengan teman.</li> </ol> <p><b>Evaluasi pembelajaran</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan soal evaluasi pembelajaran berupa soal kepada siswa.</li> <li>2. Peserta didik menjawab soal yang diberikan oleh guru untuk evaluasi pembelajaran.</li> </ol>	<p>10</p> <p>25'</p>
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi penegasan hasil diskusi dan mengevaluasi</li> <li>2. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran</li> <li>3. Peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan</li> <li>4. Peserta didik mendapatkan penilaian terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan</li> <li>5. Guru memberikan apresiasi terhadap peserta didik</li> <li>6. Guru memberi informasi untuk pertemuan selanjutnya</li> <li>7. Guru memberikan tugas untuk materi berikutnya dan berdoa</li> </ol>	<p><b>10'</b></p>
Alokasi waktu (2x45 menit)		<b>90'</b>



## Pertemuan kedua

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam dan berdoa sebelum membuka pelajaran</li> <li>2. Memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>3. Menanyakan kesiapan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran</li> <li>4. Mengajukan pertanyaan pembelajaran yang sudah dilaksanakan sebelumnya</li> <li>5. Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai</li> <li>6. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus</li> </ol>	5'
Kegiatan Inti	<b>Memperhatikan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan guru memberi penjelasan mengambil ukuran</li> <li>2. Memperhatikan penjelasan guru terkait proses pembuatan pola dasar secara konstruksi</li> </ol>	10'
	<b>Mengumpulkan informasi/eksperimen</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyiapkan alat ukur (pita ukur/ meteran)</li> <li>2. Membuat kelompok masing- masing kelompok 2 orang, kemudian mempraktikan mengambil ukuran secara bergantian.</li> <li>3. Siswa mendapat hasil ukuran yang diperoleh teman sekelompoknya.</li> </ol>	15'
	<b>Mengasosiasikan/mengolah informasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mencatat hasil pembelajaran.</li> <li>2. Peserta didik mendapat ukuran badan yang telah dipraktikan oleh temannya, begitu sebaliknya. Ukuran yang diperoleh diberikan kepada teman yang diukur.</li> <li>3. Kemudian membuat pola dasar sesuai ukuran yang telah didapatkan</li> </ol>	45'
	<b>Evaluasi pembelajaran</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setelah siswa mengerjakan tugas membuat pola dasar konstruksi, hasil lembar kerja siswa di kumpulkan</li> <li>2. Guru memberi alokasi untuk bertanya</li> </ol>	5'
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran</li> <li>2. Peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan</li> <li>3. Peserta didik mendapatkan penilaian terhadap</li> </ol>	10'

	kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan 4. Guru memberikan apresiasi terhadap peserta didik 5. Guru memberi informasi untuk pertemuan selanjutnya	
Alokasi waktu (2x45 menit)		<b>90'</b>

#### **G. Media, Alat dan Sumber Belajar**

1. Media :

- LCD Proyektor
- Laptop
- Hand Out
- *Smartphone*

2. Alat/Bahan :

- Lembar Kerja Siswa
- Adobe Flash CS 6

3. Sumber Belajar :

- Yunianti. FL. et al. 2011. *Membuat Pola Teknik Konstruksi & Teknik Drapping*. Yogyakarta: Program Studi Keahlian Tata Busana SMK N 6 Yogyakarta

#### **H. Penilaian Proses**

##### **Jenis dan Teknik Penilaian**

1. Teknik Penilaian : Tes tertulis, observasi
2. Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda/Penugasan individu (kelompok)

##### **Penilaian Pengetahuan**

1. Teknik : Tes tertulis, praktik mengambil ukuran
2. Bentuk : Pilihan Ganda

Instrumen : Naskah soal, Kunci jawaban, *Rubric* Penilaian

Yogyakarta, Januari 2015

**Nama Mahasiswa,**

**Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM 11513241002**



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMK NEGERI 6**

JL. Kenari 4 Telp/Fax (0274) 512251, 546091 Yogyakarta 55166  
WEBSITE : [www.smkn6jogja.sch.id](http://www.smkn6jogja.sch.id). EMAIL : [smkn6yk@yahoo.co.id](mailto:smkn6yk@yahoo.co.id)

---

**MATERI MEDIA PEMBELAJARAN**  
**MEMBUAT POLA DASAR BUSANA WANITA SISTEM BUNKA**  
***BERBASIS MOBILE APPLICATION***  
**DI SMK N 6 YOGYAKARTA**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Diskripsi**

Mempelajari Dasar Pola adalah langkah awal atau kompetensi awal yang paling mendasar yang harus dikuasai bagi seseorang yang akan mempelajari pembuatan pola baik pola dasar, maupun pola busana sesuai desain, khususnya pola busana wanita. Media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita dengan sistem Bunka ini akan membahas tentang pengertian pola dasar, alat dan bahan apa yang digunakan untuk membuat pola dasar konstruksi, tanda-tanda pola, cara mengambil ukuran, pembuatan pola dasar busana wanita sistem Bunka.

Isi materi dalam media ini tentang pola dasar busana wanita dengan sistem Bunka, dengan adanya animasi yang di sajikan, mudah mudahan dapat memberikan gambaran proses pembuatan pola dasar busana wanita dengan sistem Bunka, sehingga akan memudahkan dalam membuat pola dasar dengan teknik konstruksi, yang pada akhirnya akan memudahkan dalam merubah pola dasar sesuai dengan desain.

### **B. Persyaratan**

Pengetahuan tentang Dasar Pola adalah termasuk kompetensi yang paling mendasar di bidang keahlian pembuatan pola busana, jadi pada dasarnya tidak ada kompetensi yang perlu dikuasai sebelum mempelajari kompetensi ini. Hanya saja disarankan bagi yang akan mempelajari pengetahuan tentang Dasar Pola haruslah mempunyai sifat cermat dan teliti serta sabar dan mempunyai bakat/minat dalam pembuatan busana, khususnya pembuatan Pola Busana.

## **C. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar**

### **Kompetensi Inti**

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleransi, damai), responsive dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan Bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan Bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan factual, konseptual, dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab phenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyajikan dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

### **Kompetensi Dasar dan Indikator**

#### **3.1 Menjelaskan teknik pembuatan pola dasar konstruksi**

1. Mendiskripsikan pengertian pola dasar
2. Menyebutkan macam-macam pembuatan pola dasar busana
3. Menjelaskan macam-macam teknik pembuatan pola dasar busana.
4. Menjelaskan macam-macam alat menggambar pola busana

#### **4.1 Membuat pola dasar badan atas teknik konstruksi**

1. Menjelaskan macam-macam tanda untuk menggambar pola
2. Menjelaskan cara mengambil Ukuran
3. Mengamati Proses pembuatan pola dasar badan atas, lengan dan rok secara konstruksi dengan system Bunka

#### **D. Tujuan Akhir**

Peserta diklat mempunyai pengetahuan dan keterampilan tentang pola busana, meliputi: macam-macam sistem pembuatan pola dasar busana, teknik pembuatan pola busana, alat dan bahan pembuatan pola busana, tanda menggambar pola busana dan cara membuat pola dasar busana wanita dengan sistem Bunka.

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Pengertian Pola Dasar**

Pengertian Pola pada busana adalah potongan kertas atau bahan tenunan yang dipakai sebagai contoh/pedoman atau cetakan dalam menggunting bahan sebelum dijahit menjadi pakaian.

Pola dasar busana adalah pola yang dibuat sesuai ukuran yang belum mengalami perubahan- perubahan. Pola ini digunakan sebagai dasar membuat pola sesuai dengan desain/ model.

Secara umum macam-macam sistem atau metode pembuatan pola dasar busana tersebut adalah sebagai berikut :

##### **Sistem pembuatan pola dasar busana**

1. Pola dasar metode Soen
2. Pola dasar J.H. Meyneke
3. Pola dasar Dressmaking
4. Pola dasar Danckaerts
5. Pola dasar Charmant
6. Pola dasar Cuppens Geurs
7. Pola dasar Bunka
8. Dan lain-lain

Dari beberapa macam metode pembuatan pola dasar diatas, media pembelajaran ini menjelaskan pembuatan pola dasar dengan Sistem Bunka.

Bunka merupakan hasil penyempurnaan dari sistem pembuatan pola yang lama. Pembuatan pola dasar sistem Bunka adalah hasil riset atau penelitian yang dilakukan oleh University of Wuman Tokyo di Jepang atau Bunka Daigaku. University of Wuman adalah satu-satunya perguruan tinggi di Jepang yang secara

terus menerus berkarya dan menerbitkan buku-buku khusus dibidang Fashion atau tentang busana. Sistem pembuatan pola dasar Bunka, juga terus di evaluasi. Selama periode ini tampaknya pola dasar ini terus dikaji dan di evaluasi, sehingga pada akhirnya dikeluarkan lagi teknik pembuatan pola dasar Bunka yang dipublikasikan sejak tahun 2009 sampai sekarang.

## Teknik Pembuatan Pola

### 1. Draping

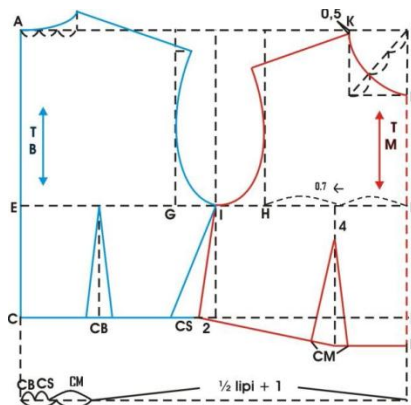
Teknik pembuatan pola dengan teknik draping adalah pembuatan pola tiga dimensi dengan cara menggunting bahan langsung pada tubuh model atau pada boneka/*dummy*. Pola draping adalah cara pembuatan pola yang sederhana dan tidak perlu mengukur model sebelumnya.



Gambar 1. Teknik draping

### 2. Konstruksi

Pola Konstruksi adalah pola dasar yang dibuat berdasarkan ukuran badan sipemakai, dan digambar dengan perhitungan secara matematika sesuai dengan sistem pola konstruksi masing-masing. Pembuatan pola konstruksi lebih rumit dari pada pola standar disamping itu juga memerlukan waktu yang lebih lama, tetapi hasilnya lebih baik dan sesuai dengan bentuk tubuh sipemakai.



Gambar 2. Teknik Konstruksi

Berdasarkan bagiannya dalam pembuatan pola teknik konstruksi, pola dasar dibagi menjadi tiga macam bagian, antara lain:

1. Pola dasar badan atas, yaitu pola badan mulai dari bahu atau leher sampai batas pinggang.
2. Pola dasar badan bawah, yaitu pola badan mulai dari pinggang ke bawah sampai lutut atau sampai mata kaki.
3. Pola lengan, yaitu pola bagian lengan mulai dari lengan atas atau bahu terendah sampai siku, pergelangan tangan atau sampai batas panjang lengan yang diinginkan.

## **B. Bahan**

Bahan yang digunakan untuk menggambar pola:

1. Ukuran badan si pemakai

Ukuran badan si pemakai dapat di ukur langsung dari si pemakai atau dari daftar ukuran yang sudah ada. Menggunakan daftar ukuran S, M, L atau XL.

2. Buku Pola atau Kertas Pola

- Buku pola berukuran folio digunakan untuk membuat pola menggunakan skala. Di dalamnya terdiri atas lembaran kertas polos dan kertas bergaris yang tersusun secara berselang-seling kertas polos digunakan untuk menggambar pola kecil skala 1/4 , sedangkan kertas bergaris sebagai catatan.
- Kertas Pola diantaranya dapat menggunakan kertas sampul coklat, kertas kopi atau kertas putih. Kertas yang digunakan untuk membuat pola besar tidak dianjurkan menggunakan kertas yang mengkilat, gunakanlah kertas polos agar garis pola yang akan dibuat terlihat lebih jelas. Kertas pola digunakan untuk membuat pola dengan ukuran sebenarnya.

### C. Alat

Alat yang digunakan untuk menggambar pola kecil dengan skala dan pola besar dengan ukuran sebenarnya memiliki perbedaan. Alat yang di gunakan antara lain:

Tabel 1. Alat yang digunakan untuk membuat pola

No.	Alat untuk Membuat Pola Besar (pola sebenarnya)	Alat untuk Membuat Pola Kecil (pola menggunakan skala)
1.	<p><u>Pita ukur/ meteran</u></p> <p>Pita ukur/ meteran adalah alat ukur yang terbuat dari plastik yang lentur. Fungsinya untuk mengambil ukuran pada bahan dan sebagai alat bantu membuat pola besar. Pita ukur mempunyai 2 macam satuan ukuran yaitu centimeter dan inci.</p> 	<p><u>Skala</u></p> <p>Skala adalah penggaris yang terbuat dari bahan kertas tebal (seperti karton manila) atau plastik transparan dengan berbagai ukuran skala yaitu : 1/3, 1/4, 1/8, dan 1/6. Fungsi skala untuk menggambar pola yang diperkecil.</p> 
2.	<p><u>Penggaris</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Penggaris panjang digunakan untuk menggambar pola tegak lurus,</li><li>- Penggaris siku digunakan untuk menggambar pola 90<sup>0</sup>,</li><li>- Penggaris lengkung untuk menggambar bagian yang melengkung seperti leher, lengan, panggul.</li></ul>	<p><u>Penggaris</u></p> <p>Penggaris yang digunakan memiliki fungsi yang sama dengan yang digunakan pola besar. Hanya saja ukuran dan satuan nomor penggaris berbeda dengan penggaris yang digunakan untuk membuat pola besar.</p>



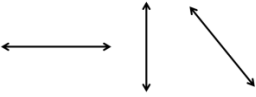

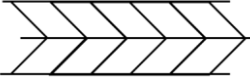
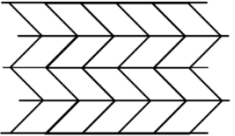

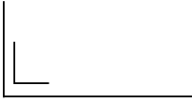
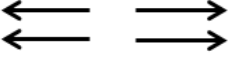
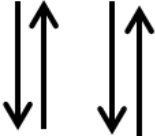

		
3.	<p><u>Alat tulis</u></p> <p>Ballpoint/ pen yang digunakan biasanya bertinta merah, biru, dan hijau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warna merah untuk gambar pola bagian depan.</li> <li>- Warna biru untuk gambar pola bagian belakang.</li> <li>- Warna hijau untuk gambar kerah, ban pinggang, manset.</li> </ul>	<p><u>Alat tulis</u></p> <p>Alat Tulis yang digunakan sama dan memiliki masing-masing warna sama dengan yang digunakan untuk membuat pola besar.</p>
4.	<u>Gunting kertas</u>	<u>Gunting Kertas</u>
5.	<u>Lem</u> (jika kertas harus disambungkan atau ditempelkan)	<u>Lem</u> (jika kertas harus disambungkan atau ditempelkan)

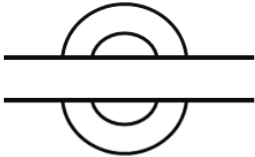
#### D. Tanda-tanda untuk Menggambar Pola

Dibawah ini adalah macam garis, warna dan tanda dalam menggambar pola konstruksi menurut (Yogi Budiono, 2015: 29-30).

Tabel. 2 Tanda-tanda Pola

NO.	TANDA	KETERANGAN
1.		Garis pensil hitam : garis pola asli.
2.		Garis merah : garis pola bagian depan
3.		Garis biru : garis pola bagian belakang
4.		Garis hijau : garis untuk pola yang tidak jelas batas antara pola muka dan belakang. (lengan, kerah, manset, ban pinggang)
5.		Garis titik-titik hitam (Garis ini digunakan untuk pembuatan pola sebagai garis perpotongan)
6.		Strip-titik-strip-titik : garis lipatan kain untuk pola kecil, warna biru untuk badan belakang, warna merah untuk badan depan.
7.		Kurung buka : garis lipatan kain untuk pola besar, warna biru untuk badan belakang, warna merah untuk badan depan.
8.		Garis putus-putus : garis lapisan, warna biru tanda pelapis badan belakang dan warna merah untuk badan depan.

9.		Arah serat kain
10.		Tanda dilebarkan, warna garis batas sesuai tempatnya.
11.		Lipit penuh (ploo hadap), warna garis batas menurut tempatnya.
12.		Lipit hadap tumpuk/ lipit kipas hadap, warna garis batas menurut tempatnya.
13.	TM/ TD	Tengah Muka/ Tengan Depan.
14.	TB	Tengan Belakang.
15.	Pt / 	Tanda Potong
16.		Sudut 90.
17.		Digeser ke kiri/ ke kanan.
18.		Naik turun.
19.		Tanda garis sejajar.

20.		Tanda sambungan.
-----	---	------------------

## E. Mengambil Ukuran

Ukuran adalah bilangan yang menunjukkan besar kecilnya satuan ukuran atau suatu benda, sedangkan fungsi ukuran adalah sebagai berikut:

1. Sebagai data dalam pembuatan pola, baik pola datar -(flat pattern) maupun pola pulir (drapping),
2. Sebagai dasar untuk pengembangan desain-desain baru,
3. Berupakan referensi di dalam pengecekan pola,
4. Membantu dalam pengepasan (fitting).

Beberapa alat yang digunakan untuk mengambil ukuran, antara lain:

1. Alat-tulis (pulpen/pensil).
2. Piterban(pita kecil, untuk mengikat pinggang sebagai tanda letak pinggang).
3. Pita ukuran(meteran).
4. Penggaris (kalau diperlukan).
5. Daftar jenis ukuran atau daftar macam-macam ukuran yang akan di ambil.
6. Model/orang yang akan di ukur atau pakaian jadi, daftar ukuran yang dijadikan pedoman untuk ukuran.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam mengambil ukuran:

1. Model yang akan diukur sebaiknya menggunakan pakaian yang pas pada badan dan hindari penggunaan bahan *jeans* atau bahan lain yang relatif tebal, agar ukuran yang didapatkan akurat.
2. Ikat terlebih dahulu lingkaran badan, lingkaran pinggang dan lingkaran panggul model dengan vetter ban secara ketat.

Pengambilan ukuran menurut metode pembuatan pola memiliki ciri masing-masing. Pada media pembelajaran ini menggunakan metode Bunka dengan ciri khusus yaitu di peroleh pola badan atas hanya dengan 3 ukuran.

## **UKURAN YANG DIBUTUHKAN**

### **BADAN**

1. Lingkar badan,
2. Lingkar pinggang,
3. Panjang punggung.

Lebar muka  $= 1/6$  lingkar badan + 2,5

Lebar punggung  $= 1/6$  lingkar badan + 4

Panjang sisi  $=$  Panjang punggung  $- 1/6$  lingkar badan + 7

Kerung leher  $= 1/20$  lingkar badan + 2,9

### **LENGAN**

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Panjang lengan pendek             | 4. Lingkar pangkal lengan     |
| 2. Panjang lengan sampai siku        | 5. Lingkar siku               |
| 3. Panjang lengan sampai pergelangan | 6. Lingkar pergelangan tangan |

Lingkar kerung lengan = didapat dari kerung lengan pada pola dasar badan.

### **ROK**

1. Lingkar pinggang
2. Lingkar panggul
3. Tinggi panggul
4. Panjang rok sampai lutut
5. Panjang rok sampai mata kaki

## CARA MENGAMBIL UKURAN UNTUK MEMBUAT POLA DASAR SISTEM BUNKA

### 1. BADAN

- Lingkar Badan



Pita ukuran dilingkarkan melalui ke dua titik puncak payudara dan di ukur rata dari bagian muka dan belakang tidak ditambah dan tidak dikurangi.

- Lingkar Pinggang



Pita ukuran dilingkarkan pada pinggang yang paling kecil, sehingga pita ukuran tidak bergeser ke atas dan kebawah(sebelumnya pinggang sudah di ikat dengan peterban).

- Panjang punggung



Panjang punggung diukur dari tulang leher belakang sampai batas garis pinggang (pita ukuran lurus).

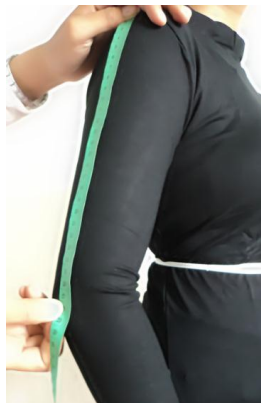
## 2. LENGAN

- Panjang lengan pendek



Diukur dari tinggi puncak puncak (ujung bahu) sampai panjang lengan yang dikehendaki. (untuk standar lengan pendek 15-25 cm)

- Panjang lengan sampai siku



Diukur dari tinggi puncak puncak (ujung bahu) sampai ke bawah siku.

- Panjang lengan sampai pergelangan



Diukur dari tinggi puncak (ujung bahu) sampai pergelangan tangan.

- Lingkar pangkal lengan



Diukur melingkari pangkal lengan terbesar.

- Lingkar siku



Diukur melingkari siku (saat diukur siku harus menyiku).

- Lingkar pergelangan tangan



Diukur melingkari pergelangan tangan ditambah 2 atau 3 cm.



### 3. ROK

- **Lingkar pinggang**



Diukur tepat melingkari pinggang dengan diberi jarak satu jari dari badan model. Caranya yaitu saat mengukur, selipkan jari telunjuk atau jari tengah ke dalam lingkaran kemudian longarkan meteran mengikuti jari tersebut.

- **Lingkar panggul**



Diukur melingkari panggul pas tidak terlalu ketat.

- **Tinggi panggul**



Diukur dari ban peter pinggang sampai batas lingkaran panggul.

- **Panjang rok sampai lutut**



Diukur dari tali pinggang sampai lutut (panjang rok sesuai yang dikehendaki/ sesuai model)

- **Panjang rok sampai mata kaki**



Diukur dari tali pinggang sampai mata kaki (panjang rok sesuai yang dikehendaki/ sesuai model)

## F. MEMBUAT POLA DASAR WANITA SISTEM BUNKA

Pola Badan Atas

Menggambar Pola Dasar Sistem Bunka

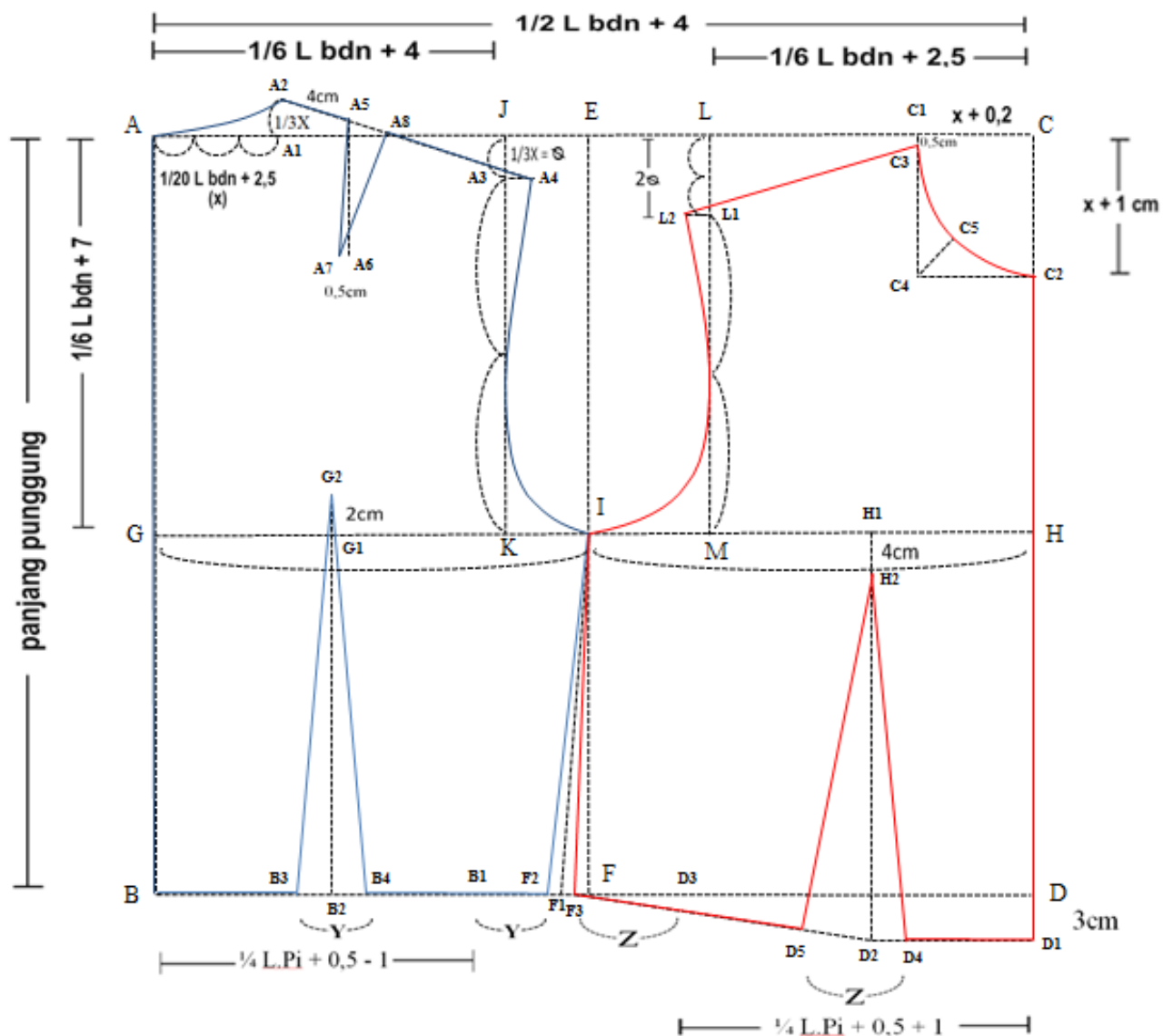
Daftar ukuran:

Lingkar badan : 81 cm

Lingkar pinggang : 62 cm

Panjang punggung : 37 cm

### BADAN



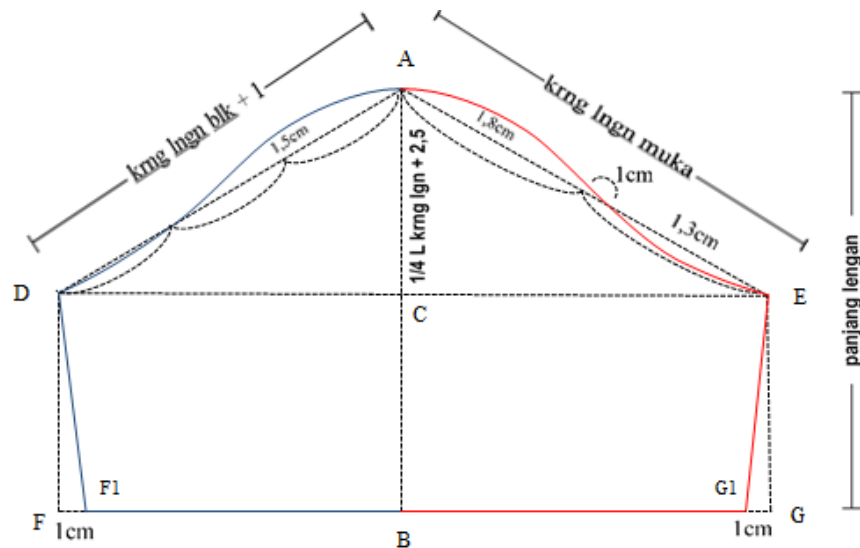
Gambar 3. Pola dasar badan atas system Bunka

## Keterangan Cara Membuat Pola Dasar Badan Atas Sistem Bunka

1.  $A - B$  = Panjang punggung
2.  $A - C$  =  $\frac{1}{2}$  Lingkar badan + 4 cm
3.  $C - D$  =  $A - B$
4.  $D - B$  =  $A - C$
5.  $A - G$  =  $\frac{1}{6}$  Lingkar badan + 7 cm
6.  $C - H$  =  $A - G$   
tarik garis lurus dari titik G - H
7.  $G - I$  =  $\frac{1}{2} (G - H)$   
tarik garis lurus dari titik E - I - F
8.  $A - J$  =  $\frac{1}{6}$  Lingkar badan + 4  
tarik garis lurus dari titik J - K
9.  $C - L$  =  $\frac{1}{6}$  Lingkar badan + 2,5  
tarik garis lurus dari titik L - M
10. Buatlah garis dari titik A - B dengan pencil warna biru untuk pola badan belakang
11.  $A - A_1$  =  $\frac{1}{20}$  Lingkar badan + 2,5 = X
12.  $A_1 - A_2$  =  $\frac{1}{3} X$   
tarik garis lengkung dari titik A - A<sub>2</sub> menggunakan pencil warna biru untuk kerung leher belakang
13.  $J - A_3$  =  $A_1 - A_2 = \frac{1}{3} X = \infty$
14.  $A_3 - A_4$  = 2 cm  
tarik garis lurus dari titik A<sub>2</sub> - A<sub>4</sub>
15.  $A_2 - A_5$  = 4 cm
16.  $A_5 - A_7$  = 7 cm
17.  $A_6 - A_7$  = 0,5 cm  
tarik garis dari titik A<sub>5</sub> - A<sub>7</sub> menggunakan pencil warna biru
18.  $A_5 - A_8$  = 1,8 cm  
tarik garis dari titik A<sub>7</sub> - A<sub>8</sub> menggunakan pencil warna biru
19. Buat garis dari titik A<sub>2</sub> - A<sub>5</sub> dan A<sub>8</sub> - A<sub>4</sub> menggunakan pencil warna biru untuk garis bahu bagian belakang
20.  $A_4 - I$  = Bentuklah kerung lengan dari titik A<sub>4</sub> - I (lihat gambar)
21.  $C - C_1$  =  $X + 0,2 = (\frac{1}{20} \text{ lingkar badan} + 0,2) + 0,2$
22.  $C - C_2$  =  $X + 1 = (\frac{1}{20} \text{ lingkar badan} + 0,2) + 1$
23.  $C_1 - C_4$  =  $C - C_2$
24.  $C_2 - C_4$  =  $C - C_1$
25.  $C_1 - C_3$  = 0,5 cm
26.  $C_4 - C_5$  = dari sudut segi empat dibuat garis diagonal dengan panjang setengah dari titik C<sub>3</sub> - C<sub>2</sub> (lihat gambar)
27.  $C_2 - C_3$  = Buatlah kerung leher bagian depan dari titik C<sub>3</sub> - C<sub>5</sub> - C<sub>2</sub> menggunakan pencil warna merah (lihat gambar)

28.  $L - L1 = 2 \text{ cm}$
29.  $L1 - L2 = 2 \text{ cm}$   
tarik garis dari titik C3 – K2 untuk membentuk garis bahu bagian depan menggunakan pencil warna merah
30.  $L2 - I =$  bentuklah kerung lengan dari titik L2 – I (lihat gambar)
31.  $D - D1 = 3 \text{ cm}$
32. Buatlah garis lurus dari titik C – D1 dengan pencil warna merah untuk garis tengah muka
33.  $M - H1 = \frac{1}{2} (M - H)$
34.  $H1 - D2 = H - D1$
35.  $D2 - D1 = H1 - H$
36.  $F - F1 = 2 \text{ cm}$   
tarik garis dari titik I – F1 sebagai garis bantu
37.  $F1 - F3 = 1 \text{ cm}$   
tarik garis dari titik I – F3 menggunakan pencil warna merah untuk sisi bagian depan
38.  $D1 - D3 = \frac{1}{4} \text{ Lingkar pinggang} + 0,5 + 1$   
(sebagai titik bantu untuk menentukan kupnat)  
Setelah dihasilkan titik D3, lebar kupnat =  $F3 - D3$
39.  $H1 - H2 = 4 \text{ cm}$
40.  $D2 - D4 = 1,5 \text{ cm}$
41.  $D4 - D5 = D3 - F3$
42.  $F1 - F2 = 1 \text{ cm}$   
tarik garis dari titik F3 – D5 dan D4 – D1 menggunakan pencil warna biru untuk garis pinggang bagian muka
43.  $G - G1 = \frac{1}{2} (G - K)$
44.  $G1 - G2 = 2 \text{ cm}$   
tarik garis lurus dari G2 – B2
45.  $B - B1 = \frac{1}{4} \text{ Lingkar pinggang} + 0,5 - 1$   
(sebagai titik bantu untuk menentukan kupnat)  
Setelah dihasilkan titik D3, lebar kupnat =  $F3 - D3$
46.  $B3 - B4 = B1 - F2$   
tarik garis dari titik G2 – B2 dan G2 – B4 menggunakan pencil warna biru untuk kupnat bagian belakang, kemudian tarik garis B – B3 dan B4 – F2 menggunakan pencil warna biru untuk garis pinggang bagian belakang.

## LENGAN

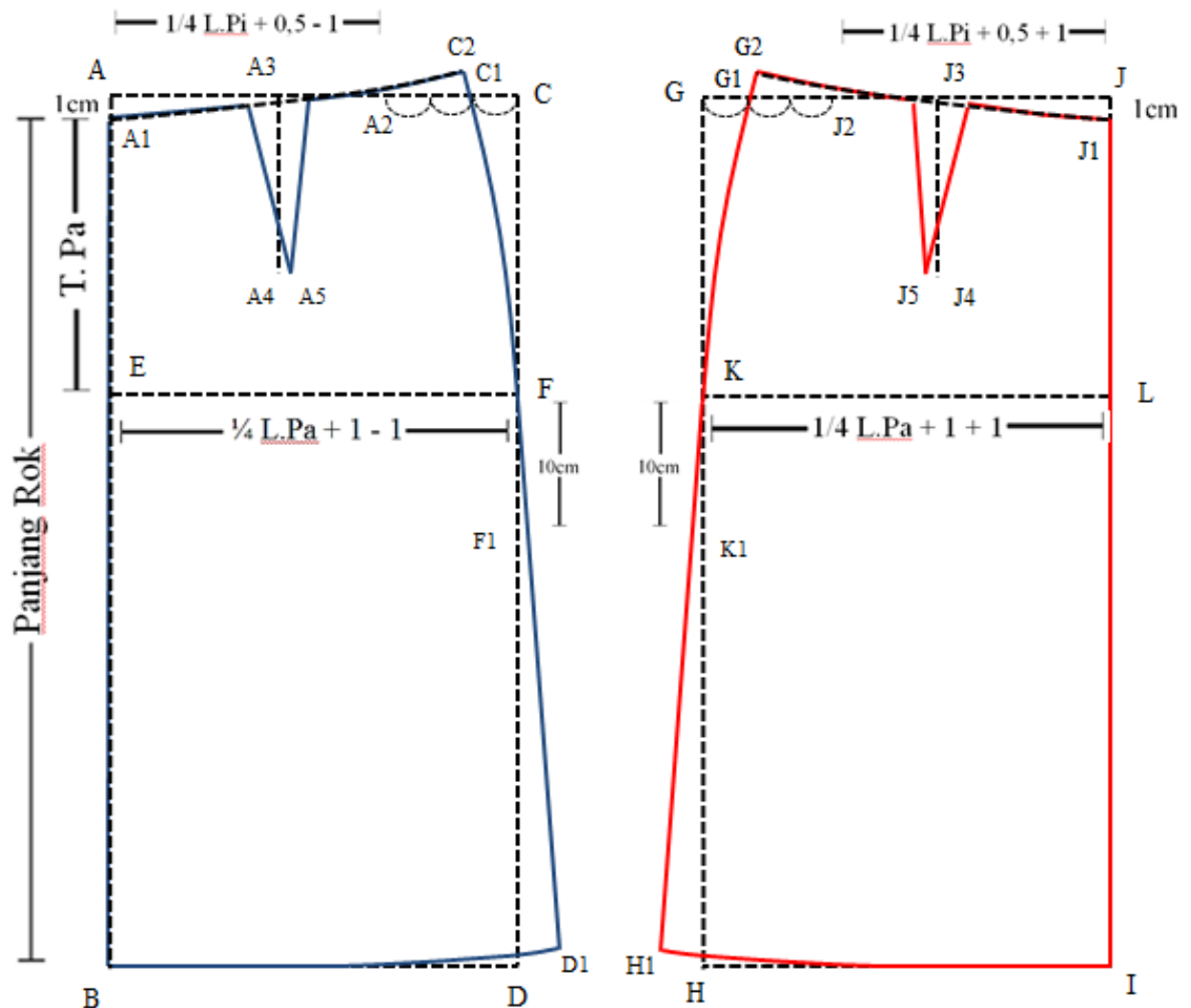


Gambar 4. Pola dasar lengan system Bunka

### Keterangan Cara Membuat Pola Dasar Lengan Sistem Bunka

1.  $A - B$  = panjang lengan
2.  $A - C$  =  $\frac{1}{4}$  lingkaran kerung lengan + 2,5
3.  $A - D$  = kerung lengan belakang + 1
4.  $A - E$  = kerung lengan muka
5.  $D - F = E - G = C - B$   
tarik garis lurus dari titik  $F - B - G$
6. Titik  $A - D$  dibagi menjadi 3 (seperti pada gambar)  
Pada titik pertama dari atas naik 1,5 cm bentuk kerung lengan bagian belakang menggunakan pencil warna biru (lihat gambar)
7. Titik  $A - E$  dibagi menjadi 2 (seperti pada gambar)  
Pada bagian titik tengah pertama dari atas naik 1,8 cm dan pada titik tengah kedua turun 1,3 cm. Sebelum membentuk kerung bagian muka, turun 1 cm dari titik tengah  $A - E$ , kemudian bentuk kerung lengan bagian depan menggunakan pencil warna merah.
8.  $F - F1 = 1$  cm  
tarik garis dari titik  $D - F1$  menggunakan pencil warna biru
9.  $G - G1 = 1$  cm  
tarik garis dari titik  $E - G1$  menggunakan pencil warna merah
10. Tarik garis dari titik  $F1 - B$  menggunakan pencil warna biru
11. Tarik garis dari titik  $B - G1$  menggunakan pencil warna merah

## ROK



Gambar 5. Pola dasar rok system Bunka

### Keterangan Cara Membuat Pola Dasar Rok Sistem Bunka

#### Bagian Belakang

1. Buat titik A dan tarik garis lurus ke bawah dari titik A.
2.  $A - A1 = 1 \text{ cm}$
3.  $A1 - B = \text{Panjang rok}$
4.  $A - C = \frac{1}{4} \text{ lingkar panggul} + 1 - 1$   
Tarik garis dari titik A - C menggunakan pencil warna biru
5.  $C - D = A - B$
6.  $B - D = A - C$
7.  $A1 - E = \text{tinggi panggul}$
8.  $C - F = A - E$

9.  $E - F = A - C$
10.  $A - A2 = \frac{1}{4} \text{ Lingkar pinggang} + 0,5 - 1$
11.  $A - A3 = \frac{1}{2} (A - C1)$
12.  $A3 - A4 = 7 \text{ cm}$
13.  $C1 - C2 = \text{naik } 0,7 \text{ cm}$
14.  $A4 - A5 = 0,7 \text{ cm}$
15. Lebar kup = lebar  $A2 - C1$

Setelah menentukan lebar kup, buat garis ke titik A5 dengan pencil warna biru

16. Buat garis sisi panggul bagian belakang dari titik C2 – F menggunakan pencil warna biru
17.  $F - F1 = 10 \text{ cm}$ , dari titik F1 keluar 1 cm (sebagai titik bantu)  
 Dari titik bantu F1 keluar 1 cm tarik garis lurus ke D1 (sesuai panjang rok diukur dari titik C2)  
 Kemudian buat garis menggunakan pencil warna biru dari titik B – D1

### Bagian Depan

1.  $G - H = C - D$
2.  $G - J = \frac{1}{4} \text{ Lingkar panggul} + 1 + 1$
3.  $G - K = C - F$   
 Tarik garis lurus ke titik L
4.  $J - J1 = 1 \text{ cm}$   
 Tarik garis lurus ke titik I menggunakan pencil warna merah
5.  $J - J2 = \frac{1}{4} \text{ Lingkar pinggang} + 0,5 + 1$
6.  $J2 - G = \text{dibagi } 3$   
 Titik  $\frac{1}{3}$  pertama dari sisi adalah batas garis sisi rok bagian muka. Sisinya adalah menjadi lebar kupnat.
7.  $G1 - G2 = 0,7 \text{ cm}$
8.  $J4 - J5 = 0,5 \text{ cm}$
9.  $J3 - J4 = 10 \text{ cm}$   
 Kemudian tebalkan garis  $G2 - J1$  dengan pencil warna merah (seperti pada gambar)
10.  $K - K1 = 10 \text{ cm}$ , dari titik K1 keluar 1 cm (sebagai titik bantu)  
 Dari titik bantu K1 keluar 1 cm tarik garis lurus hingga titik H1 (sesuai panjang rok diukur dari titik G2)  
 Kemudian buat garis menggunakan pencil warna biru dari titik I – H1



## LEMBAR KERJA SISWA

Sekolah : SMKN 6 Yogyakarta  
Mata Pelajaran : Dasar Pola  
Materi Pokok : Membuat Pola Dasar Konstruksi  
Nama : .....  
No. Presensi : .....  
Kelas : .....  
Petunjuk :

1. berdoalah sebelum mengerjakan soal.
  2. tulis identitas dengan lengkap.
  3. berikan tanda (X) pada jawaban yang dianggap benar untuk soal pilihan ganda.
- 

### SOAL PILIHAN GANDA

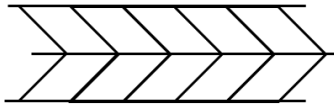
1. Pola yang dibuat berdasarkan ukuran seseorang disebut....
  - A. pola konstruksi
  - B. pola standar
  - C. pola kombinasi
  - D. pola draping
  - E. pola siap pakai
2. Dibawah ini merupakan sistem pembuatan pola dasar busana, *kecuali*...
  - A. *dressmaking*
  - B. *j.h. meyneke*
  - C. *so en*
  - D. *flats pattern*
  - E. *bunka*
3. Teknik pembuatan pola dengan cara membentuk dan menggunting bahan langsung pada model (tiga dimensi), merupakan teknik pembuatan pola...
  - A. pola draping
  - B. pola *drafting*
  - C. pola kombinasi
  - D. pola cetak
  - E. pola standar

4. Berdasarkan bagiannya, pembuatan pola dasar teknik kontruksi dibagi menjadi tiga, antara lain:
- pola dasar badan atas, pola dasar rok, pola dasar lengan
  - pola dasar kerah, pola dasar badan, pola dasar lengan
  - pola dasar badan atas, pola dasar badan bawah, pola dasar lengan
  - pola dasar badan, pola dasar lengan, pola dasar celana
  - Pola dasar badan, pola dasar lengan, pola dasar badan atas
5. Alat yang digunakan untuk membuat pola kecil adalah.....
- pensil, skala, kapur, penggaris lurus dan lengkung, pensil merah biru, gunting, lem
  - skala, pensil, penggaris lurus dan lengkung, pensil merah biru, gunting kertas, lem
  - pensil, penggaris lurus dan lengkung, karbon, bolpoin, skala, gunting, lem
  - skala, pensil, penggaris lurus dan lengkung, pensil merah biru, gunting kertas, lem, buku kostum
  - pensil, penggaris lurus dan lengkung, pensil merah biru, kapur, kertas coklat, bolpoin, skala
6. Maksud dari tanda pola dibawah ini adalah...
- .....
- garis lipatan
  - garis lapisan
  - garis perpotongan
  - batas dikembangkan
  - tengah muka
7. Maksud dari tanda pola dibawah ini adalah...



- lipit penuh
- tanda dihapus
- tanda dilebarkan
- tanda ditutup/ dilipat
- tanda potong

8. Maksud dari tanda pola dibawah ini adalah...



- A. Lipit hadap tumpuk
- B. lipit penuh
- C. tanda dilebarkan
- D. tanda ditutup/ dilipat
- E. tanda potong

9. Pensil merah digunakan untuk menyelesaikan.....

- A. garis arah serat
- B. garis pertolongan
- C. tanda tengah muka & belakang
- D. garis pola asli belakang
- E. garis pola asli depan

10. Ukuran yang diperlukan untuk pembuatan pola dasar badan atas sistem Bunka adalah ....

- A. lingkar badan, lebar muka, panjang punggung.
- B. lingkar badan, panjang badan, lingkar lengan, kerung lengan
- C. lingkar badan, lingkar panggul, panjang punggung.
- D. lingkar badan, lingkar panggul, linggi panggul
- E. lingkar pinggang, lingkar badan, panjang punggung

11. Gambar dibawah ini adalah contoh gambar pengambilan ukuran. ...



- A. lebar muka
- B. lingkar badan
- C. lingkar pinggang
- D. lingkar panggul
- E. tinggi panggul

12. Diukur dari tinggi puncak puncak (ujung bahu) sampai ke bawah siku adalah cara mengambil ukuran. ...

- A. Pangkal lengan
- B. Lingkar siku
- C. Tinggi siku
- D. Panjang lengan sampai siku
- E. Lingkar pergelangan

13. Ukuran yang diukur dari batas pinggang sampai batas panggul, merupakan cara mengambil ukuran...

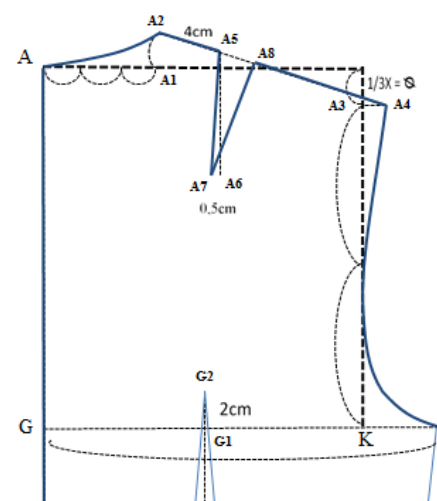
- A. lingkar pinggang
- B. panjang rok sampai lutut
- C. panjang sisi
- D. tinggi panggul
- E. panjang punggung

14. Ukuran yang dibutuhkan untuk membuat pola dasar rok adalah. ...

- A. lingkar panggul, lingkar pinggang, tinggi panggul, panjang rok sampai mata kaki
- B. lingkar panggul, lingkar badan, tinggi panggul, panjang rok sampai mata kaki
- C. lingkar pinggang, lingkar panggul, panjang sisi, panjang rok sampai lutut
- D. lingkar pinggang, panjang punggung, lingkar panggul, , tinggi panggul, panjang rok sampai lutut, panjang rok sampai mata kaki
- E. lingkar panggul, lingkar pinggang, tinggi pinggang, panjang rok sampai mata kaki

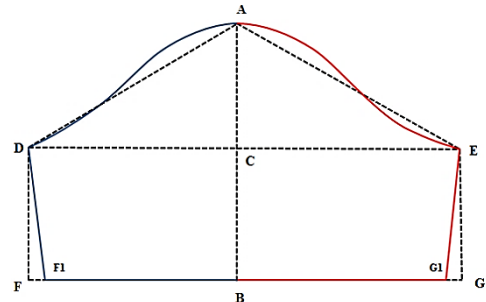
15. Cara mendapatkan ukuran titik A – A1 adalah. ...

- A.  $\frac{1}{20}$  lingkar badan + 2
- B.  $\frac{1}{20}$  lingkar badan + 2,5
- C.  $\frac{1}{20}$  lingkar badan + 4
- D.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2,5
- E.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7



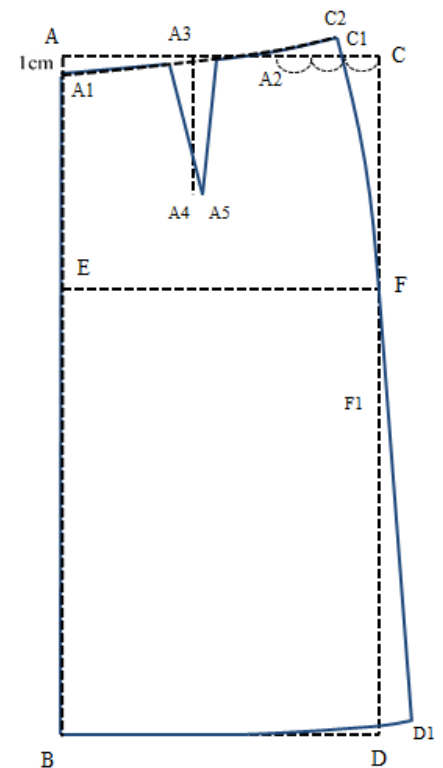
16. Pada saat membuat kerung lengan bagian belakang titik A – D pada gambar diperoleh dari. ...

- A. kerung lengan depan – 1 cm, kemudian dibagi 2 titik
- B. Kerung lengan belakang – 1 cm, kemudian dibagi 3 titik
- C. Kerung lengan belakang – 1 cm, kemudian dibagi 2 titik
- D. Kerung lengan belakang + 1 cm, kemudian dibagi 3 titik
- E. Kerung lengan belakang + 1 cm, kemudian dibagi 2 titik



17. Gambar dibawah ini adalah pola dasar rok bagian belakang, cara mendapatkan ukuran dari titik A – C adalah. ...

- A.  $\frac{1}{4}$  lingkar pinggang + 0,5 – 1
- B.  $\frac{1}{4}$  lingkar pinggang + 0,5 + 1
- C.  $\frac{1}{4}$  lingkar pinggang + 1 – 1
- D.  $\frac{1}{4}$  lingkar panggul + 1 – 1
- E.  $\frac{1}{4}$  lingkar panggul + 1 + 1



18. Pada pembuatan pola dasar badan atas menggunakan sistem Bunka, ukuran lebar muka dapat diperoleh menggunakan rumus...

- A.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2
- B.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2,5
- C.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 4
- D. panjang punggung –  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7
- E. tinggi panggul –  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7

19. Pada pembuatan pola dasar badan atas menggunakan sistem Bunka, ukuran lebar punggung dapat diperoleh menggunakan rumus...

- A.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2
- B.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2,5
- C.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 4
- D. panjang punggung –  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7
- E. tinggi panggul –  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7

20. Pada pembuatan pola dasar badan atas menggunakan sistem Bunka, ukuran panjang sisi dapat diperoleh menggunakan rumus...

- A.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2
- B.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 2,5
- C.  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 4
- D. panjang punggung –  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7
- E. tinggi panggul –  $\frac{1}{6}$  lingkar badan + 7

**Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian Soal Tes Pilihan Ganda dalam  
Kegiatan Pembelajaran Pembuatan Pola Dasar Sistem Bunka  
di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

**A. Kunci Jawaban**

No. Butir Soal	Alternatif Jawaban				
	A	B	C	D	E
Soal No. 1					
Soal No. 2					
Soal No. 3					
Soal No. 4					
Soal No. 5					
Soal No. 6					
Soal No. 7					
Soal No. 8					
Soal No. 9					
Soal No. 10					
Soal No. 11					
Soal No. 12					
Soal No. 13					
Soal No. 14					
Soal No. 15					
Soal No. 16					
Soal No. 17					
Soal No. 18					
Soal No. 19					
Soal No. 20					

**B. Pedoman Penilaian**

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

## LAMPIRAN 3

❖ SURAT IZIN PENELITIAN



**KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
Nomor : 31/PMB/PTBS TAHUN 2015

**TENTANG  
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

Menimbang : 1. Bahwa sehubungan dengan telah dipenuhinya persyaratan untuk penulisan SKRIPSI bagi mahasiswa FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, dipandang perlu diangkat pembimbing  
2. Bahwa untuk keperluan dimaksud dipandang perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan

Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 1989  
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 Tahun 1999  
3. Keputusan Presiden RI :  
a. Nomor 93 Tahun 1999  
b. Nomor 305/M Tahun 1999  
4. Keputusan Mendikbud RI :  
a. Nomor 0464/O/1992  
b. Nomor 274/O/1999  
5. Keputusan Rektor UNY Nomor: 1160/UN34/KP/2011

Mengingat  
Pula : Keputusan Dekan FPTK IKIP YOGYAKARTA Nomor 042 Tahun 1989

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan  
Pertama : Mengangkat Pembimbing SKRIPSI bagi mahasiswa FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA sebagai berikut  
Nama Pembimbing : **Noor Fitrihana, M.Eng.**  
Bagi Mahasiswa  
Nama : **MIFTAH DEWI CIPTANINGRUM**  
NIM : **11513241002**  
Jurusan / Prodi : PTBB/PT. Busana  
Kedua : Dosen pembimbing disertai tugas membimbing penulisan SKRIPSI sesuai dengan Pedoman Tugas Akhir  
Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan  
Keempat : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimana mestinya apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.



Ditetapkan : di Yogyakarta  
Pada tanggal : 23 Februari 2015

**Dr. Moch. Bruri Triyono**  
NIP. 19560216 198603 1 003

Tembusan Yth.:  
1. Pembantu Dekan I, II, III FT UNY  
2. Ketua Jurusan PTBB  
3. Kasub Bag. Pendidikan FT UNY  
4. Yang bersangkutan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281

Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734

Certificate No. QSC 00592

website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: [ft@uny.ac.id](mailto:ft@uny.ac.id) ; [teknik@uny.ac.id](mailto:teknik@uny.ac.id)

Nomor: 0423/H34/PI./2015

27 Februari 2015

Lamp. :

Hal : Ijin Penelitian

Yth.

- 1 . Gubernur DIY c.q. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
- 2 . Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Bappeda Provinsi DIY
- 3 . Walikota Kota Yogyakarta c.q. Kepala Badan Pelayanan Terpadu Kota Yogyakarta
- 4 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Provinsi DIY
- 5 . Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda , dan Olahraga Kota Yogyakarta
- 6 . Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis Mobile Application di SMK Negeri 6 Yogyakarta, bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan	Lokasi
1	Miftah Dewi Ciptaningrum	11513241002	Pend. Teknik Busana - S1	SMK Negeri 6 Yogyakarta

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu :

Nama : Noor Fitrihana, ST, M.Eng.

NIP : 19760920 200112 1 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai Bulan April 2015 s/d selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.



Dr. Sunaryo Soenarto

NIP. 19580630 198601 1 001

Tembusan :

Ketua Jurusan





PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682

Fax (0274) 555241

E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id

HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id

WEBSITE : [www.perizinan.jogjakota.go.id](http://www.perizinan.jogjakota.go.id)

SURAT IZIN

NOMOR : 070/3605  
6966/34

Membaca Surat : Dari Surat izin/ Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta  
Nomor : 070/REG/23/11/2015 Tanggal : 19 November 2015

Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.  
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;  
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;  
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;  
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;

Dijijinkan Kepada : Nama : MIFTAH DEWI CIPTANINGRUM  
No. Mhs/ NIM : 11513241002  
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY  
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta  
Penanggungjawab : Noor Fitrihana, M.Eng.  
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS MOBILE APPICATION DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta  
Waktu : 19 November 2015 s/d 19 Februari 2016  
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan  
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)  
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat  
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah  
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan  
Pemegang Izin

MIFTAH DEWI  
CIPTANINGRUM

Dikeluarkan di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 24-11-2015

An. Kepala Dinas Perizinan  
Sekretaris

Drs. HARDONO  
NIP. 195804101985031013

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)  
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY  
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta  
4. Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta  
5. Ybs.



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)

YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN IJIN

070 /Reg / VI/ 23 /11 /2015

Membaca Surat : KA BIRO ADMINISTRASI PEMBANGUNAN SETDA DIY

Nomor : 0423/H34/PL/2015

Tanggal

: 27 FEBRUARI 2015

Perihal

: IJIN PENELITIAN/RISET  
(PERPANJANGAN 1)

Mengingat

1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam Melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 tahun 2008 tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

**DIIJINKAN** untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : MIFTAH DEWI CIPTANINGRUM

NIP/NIM : 11513241002

Alamat : FAKULTAS TEKNIK, PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA, UNIVERSITAS NEGERI  
YOGYAKARTA

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR BUSANA WANITA  
SISTEM BUNKA BERBASIS MOBILE APPLICATION DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA

Lokasi

Waktu : 19 NOVEMBER 2015 s/d 19 FEBRUARI 2016

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan *softcopy* hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam bentuk *compact disk* (CD) maupun mengunggah (*upload*) melalui website : [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id) dan menunjukkan naskah cetakan asli yang sudah di syahkan dan di bubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentatati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website: [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal

19 NOVEMBER 2015

An. Sekretaris Daerah

Asisten Perencanaan dan Pengembangan

Ub.

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Puji Astuti, M.Si.

NIP. 19590525 198503 2 006

**Tembusan:**

- 1 GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
- 2 WALIKOTA YOGYAKARTA CQ KA. DINAS PERIZINAN
- 3 KA. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
- 4 WAKIL DEKAN I FAKULTAS TEKNIK, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
- 5 YANG BERSANGKUTAN





PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMK NEGERI 6**

Jl. Kenari No.4 Yogyakarta Kode Pos :55166 Telp. (0274) 512251, 546091  
Fax : (0274) 512251 EMAIL : [smkn6yk@yahoo.co.id](mailto:smkn6yk@yahoo.co.id)  
HOTLINE SMS : 08122780001 HOTLINE EMAIL : [upik@jogjakota.go.id](mailto:upik@jogjakota.go.id)  
WEBSITE : [www.smkn6yk.sch.id](http://www.smkn6yk.sch.id)

**SURAT KETERANGAN**

**070 / 033 / 2016**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMK Negeri 6 Yogyakarta menerangkan bahwa :

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM : 11513241002  
Pekerjaan : Mahasiswa Fak.Teknik UNY

Bahwa saudara tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 6 Yogyakarta dengan judul : “ **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS MOBILE APPLICATION DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA** , yang dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 24 November 2015 dan Selasa tanggal 12 Januari 2016

Demikian surat keterangan ini di buat , agar dipergunakan sebagaimana perlunya .

Yogyakarta ,11 Januari 2016

Kepala Sekolah



Dra. DARWESTRI

NIP. 19580731 198703 2 002



SEGORO AMARTO  
SEMANGAT GOTONG ROYONG AGAWA MAJUNE NGAYOGYAKARTA  
KEMANDIRIAN - KEDISIPLINAN - KEPEDULIAN - KEBERSAMAAN

# **LAMPIRAN 4**

## **❖ INSTRUMEN PENELITIAN**

**(Ahli Materi, Ahli Media, Ahli Evaluasi, Siswa)**

**Lembar Validasi Ahli Media Pembelajaran**  
**Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar**  
**Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application***  
**di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

**A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* yang sedang dikembangkan dipandang dari sisi Ahli Media Pembelajaran.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek pokok yaitu aspek kualitas tampilan dan aspek kemudahan pengoperasian.

**B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :

Layak                = Ya

Tidak layak       = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

### C. Instrumen Penilaian

NO.	KOMPONEN	Kelayakan Media	
		Ya	Tidak
A. Aspek Tampilan			
1	Kualitas tampilan judul pada bagian intro terlihat menarik	√	
2	Pemilihan <i>design layout</i> menarik	√	
3	Komposisi warna yang digunakan sesuai dengan <i>background</i>	√	
4	Jenis huruf yang digunakan jelas	√	
5	Ukuran huruf tepat, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil	√	
6	Gambar yang ditampilkan pada media pembelajaran ini dapat terlihat dengan jelas	√	
7	Tata letak gambar tepat	√	
8	Simulasi yang ditampilkan pada media pembelajaran ini dapat terlihat dengan jelas	√	
9	Suara instrument dalam video tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar	√	
10	Penempatan tombol navigasi konsisten	√	
B. Aspek Pemrograman			
11	Media mudah di operasikan	√	
12	Tompol navigasi dapat digunakansecara efektif	√	
13	Petunjuk penggunaan media dapat dimengerti dan jelas	√	
14	Tingkat interaksi pengguna dengan media mudah dipahami	√	
15	Media pembelajaran ini efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran	√	



D. Komentarisaran guna perbaikan media pembelajaran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada media pembelajaran berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

(.....) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi

(.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran

(.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, Desember 2015

**Ahli Materi,**

---

**Lembar Validasi Ahli Materi Pembelajaran**  
**Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar**  
**Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application***  
**di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

A. Pengantar

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas Media Pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* pada Mata Diklat Dasar Pola yang sedang dikembangkan dipandang dari pandangan Ahli Materi.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek pokok yaitu aspek kualitas materi dan aspek kebermanfaatan materi.

B. Petunjuk Pengisian

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :

Layak                      = Ya

Tidak layak            = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Penilaian

NO.	KOMPONEN	Kelayakan Media	
		Ya	Tidak
A. Aspek Isi			
1	Materi disajikan sesuai silabus		
2	Materi disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran		
3	Urutan materi sistematis		
4	Materi yang disajikan lengkap		
5	Menggunakan bahasa baku		
6	Penggunaan istilah asing disertai dengan arti		
7	Penggunaan gambar untuk menjelaskan materi sudah jelas		
8	Simulasi proses pembuatan pola yang disajikan jelas		
9	Latihan soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dibahas dalam media		
B. Aspek Pembelajaran			
10	Dapat mempermudah proses pembelajaran		
11	Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa		
12	Dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap materi pelajaran		
13	Materi yang disajikan mendorong siswa mandiri, dengan mempelajari materi disekolah maupun dirumah		
14	Petunjuk penggunaan mudah dipahami		
Total			

D. Komentarisaran guna perbaikan media pembelajaran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada media pembelajaran berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

(.....) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi

(.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran

(.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, Desember 2015

**Ahli Materi,**

---

## **Lembar Validasi Evaluasi**

### **Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

#### **A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas angket pendapat siswa untuk menilai media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* yang sedang dikembangkan.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada lembar angket pendapat untuk siswa.

#### **B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah disediakan sebagai berikut :

Layak                      = Ya

Tidak layak            = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrument penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 : tidak                      1 : Ya
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

C. Aspek Instrumen Pendapat Siswa

NO.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Instrumen angket sesuai denan aspek materi dan media pembelajaran <i>Mobile Application</i>		
2	Kalimat menggunakan bahasa Indonesia yang baku		
3	Kalimat dalam angket mudah dipahami		
4	Kalimat tidak mengandung makna ganda		

D. Aspek Instrumen Tes Pilihan Ganda

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
A. Materi			
1	Soal sesuai dengan indikator		
2	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi.		
3	Pilihan jawaban homogeny dan logis.		
4	Hanya ada satu kunci jawaban.		
B. Konstruksi			
5	Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas.		
6	Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja.		
7	Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban.		
8	Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda.		

9	Pilihan jawaban homogeny dan logis ditinjau dari segi materi		
10	Gambar, grafik, table, diagram atau sejenisnya jelas dan berfungsi.		
11	Panjang pilihan jawaban relative sama.		
12	Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan "semua jawaban di atas salah atau benar" dan sejenisnya.		
13	Pilihan jawaban yang berbentuk angka/waktu disusun berdasarkan urutan besar kecilnya angka atau kronologisnya.		
14	Butir soal tidak tergantung pada jawaban soal sebelumnya.		
<b>C. Bahasa / Budaya</b>			
15	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.		
16	Menggunakan bahasa yang komunikatif.		
17	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat atau tabu		
18	Pilihan jawaban tidak mengulang kata/ kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian.		
Jumlah Skor Penilaian			

#### E. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

## F. Kesimpulan

Angket pendapat untuk siswa dan soal yang digunakan untuk penelitian Pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

(.....) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi

(.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran

(.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, Januari 2016

**Validator,**

---



## KUESIONER PENDAPAT SISWA

### **Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

Materi : Pola Dasar Sistem Bunka  
Sasaran Program : Siswa SMK  
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta.  
Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**Nama Siswa** : .....

**No. Presensi** : .....

#### **Petunjuk:**

- Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian (bobot skor) sebagai berikut:
  - 4 = Sangat Setuju
  - 3 = Setuju
  - 2 = Kurang Setuju
  - 1 = Tidak Setuju
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

NO.	KOMPONEN	PENILAIAN			
		1	2	3	4
A. Aspek Isi/ Materi					
1	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan Pembelajaran membuat pola dasar konstruksi				
2	Urutan sajian materi mudah dipahami				
B. Aspek Tata Bahasa					
3	Bahasa yang digunakan pada media mudah dipahami.				
4	Penggunaan bahasa media pembelajaran menggunakan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.				
C. Aspek Tampilan					
5	Kualitas tampilan halaman depan pada bagian judul terlihat mearik				
6	Desain latar ( <i>background</i> ) media menarik				
7	Komposisi warna huruf dengan latar ( <i>background</i> ) media serasi				
8	Penggunaan gambar untuk menjelaskan materi sudah jelas				
9	Jenis <i>fons</i> (tulisan) tepat				
10	Ukuran <i>font</i> (tulisan) tepat				
D. Aspek Pemrograman					
11	Program media pembelajaran berjalan dengan lancar.				
12	Media pembelajaran mudah untuk dioperasikan / digunakan				
13	Tombol navigasi dapat digunakan secara efektif				
14	Petunjuk penggunaan media dapat dimengerti				
15	Musik pengiring media tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar				
16	Simulasi proses pembuatan pola yang disajikan mudah dipahami				

<b>E. Aspek Kemanfaatan</b>					
17	Media pembelajaran pola dasar Bunka berbasis <i>Mobile Application</i> memudahkan saya memahami materi pelajaran				
18	Media pembelajaran pola dasar Bunka berbasis <i>Mobile Application</i> memudahkan dalam belajar membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka dengan adanya simulasi yang dapat diulang.				
19	Media pembelajaran pola dasar Bunka berbasis <i>Mobile Application</i> dapat mendorong motivasi mempelajari materi				
20	Media pembelajaran pola dasar Bunka berbasis <i>Mobile Application</i> melatih kemandirian saya dalam belajar				
21	Media pembelajaran pola dasar Bunka berbasis <i>Mobile Application</i> fleksibel karena dapat digunakan kapan saja				
<b>Jumlah</b>					

**Saran:**

.....  
 .....  
 .....

Apakah Anda tertarik dengan media ini?

☐ YA      ☐ TIDAK

Yogyakarta,      Januari 2015

**Siswa,**

.....

## LAMPIRAN 5

❖ **SURAT KETERANGAN VALIDASI**  
**(Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Evaluasi)**

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Triyanto, M. A  
NIP : 19720208 199802 1 001  
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa Instrumen peneliti TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM : 11513241002  
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana  
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar  
Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* Di  
SMK Negeri 6 Yogyakarta.

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

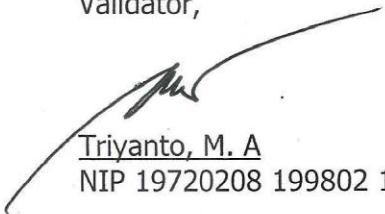
- |  |  |
|--|--|
| <input checked="checked" type="checkbox"/> | Layak digunakan untuk penelitian                         |
| <input type="checkbox"/>                   | Layak digunakan dengan perbaikan                         |
| <input type="checkbox"/>                   | Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan |

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Desember 2015

Validator,

  
Triyanto, M. A  
NIP 19720208 199802 1 001

Catatan:

☐ Beri tanda √

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Bapak Triyanto, M. A.

Dosen Pendidikan Teknik Busana

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum

NIM : 11513241002

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis Mobile Application di SMK Negeri 6 Yogyakarta.

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap Instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 20 November 2015

Pemohon,



**Miftah Dewi Ciptaningrum**

**NIM 11513241002**

Mengetahui,

**Kaprodi Pend. Teknik Busana,**



**Kapti Asiatun, M.Pd.**

**NIP 19630610 198812 2 001**

**Pembimbing TAS,**



**Noor Fitrihana, M.Eng**

**NIP 19760920 200112 1 001**

**LEMBAR VALIDASI MEDIA**

**MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR  
BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***



Oleh

Ahli Media : Bapak Triyanto, M. A.

Pembimbing : Bapak Noor Fitrihana, M. Eng.

Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2015**

## **Lembar Validasi Ahli Media Pembelajaran**

### **Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

#### **A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* yang sedang dikembangkan dipandang dari sisi Ahli Media Pembelajaran.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek pokok yaitu aspek kualitas tampilan dan aspek kemudahan pengoperasian.

#### **B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :
  - Layak = Ya
  - Tidak layak = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( ✓ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( ✓ ) pada kolom yang telah disediakan.



### C. Instrumen Penilaian

NO.	KOMPONEN	Kelayakan Media	
		Ya	Tidak
A. Aspek Tampilan			
1	Kualitas tampilan judul pada bagian intro terlihat menarik	✓	
2	Pemilihan <i>design layout</i> menarik	✓	
3	Komposisi warna yang digunakan sesuai dengan <i>background</i>	✓	
4	Jenis huruf yang digunakan jelas	✓	
5	Ukuran huruf tepat, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil	✓	
6	Gambar yang ditampilkan pada media pembelajaran ini dapat terlihat dengan jelas	✓	
7	Tata letak gambar tepat	✓	
8	Simulasi yang ditampilkan pada media pembelajaran ini dapat terlihat dengan jelas	✓	
9	Musik pengiring dalam video tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar	✓	
10	Penempatan tombol navigasi konsisten	✓	
B. Aspek Pemrograman			
11	Media mudah di operasikan	✓	
12	Tompol navigasi dapat digunakan secara efektif	✓	
13	Petunjuk penggunaan media dapat dimengerti dan jelas	✓	
14	Tingkat interaksi pengguna dengan media mudah dipahami	✓	
15	Media pembelajaran ini efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran	✓	

D. Komentarisaran guna perbaikan media pembelajaran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada media pembelajaran berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

- (.....) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
- (.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran
- (.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, Desember 2015

**Ahli Materi,**



**Triyanto, M. A.**  
**NIP 19720208 199802 1 002**

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Widjiningsih  
NIP : 19510702 197803 2 001  
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa Instrumen peneliti TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM : 11513241002  
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana  
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar  
Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* Di  
SMK Negeri 6 Yogyakarta.

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

<input type="checkbox"/>	Layak digunakan untuk penelitian
<input checked="" type="checkbox"/>	Layak digunakan dengan perbaikan
<input type="checkbox"/>	Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 28 Desember 2015

Validator,



Dr. Widjiningsih  
NIP 19510702 197803 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Dr. Widjiningsih

Dosen Pendidikan Teknik Busana

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum

NIM : 11513241002

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis Mobile Application di SMK Negeri 6 Yogyakarta.

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap Instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 20 November 2015

Pemohon,



**Miftah Dewi Ciptaningrum**

**NIM 11513241002**

Mengetahui,

Kaprodi Pend. Teknik Busana,



**Kapti Asiatun, M.Pd.**

**NIP 19630610 198812 2 001**

Pembimbing TAS,



**Noor Fitrihana, M.Eng**

**NIP 19760920 200112 1 001**

**LEMBAR VALIDASI MATERI**  
**MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR**  
**BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***



Oleh

Ahli Materi : Ibu Dr. Widjiningsih

Pembimbing : Bapak Noor Fitrihana, M.Eng

Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2015**



**Lembar Validasi Ahli Materi Pembelajaran**  
**Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar**  
**Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application***  
**di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

A. Pengantar

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas Media Pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* pada Mata Diklat Dasar Pola yang sedang dikembangkan dipandang dari pandangan Ahli Materi.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek pokok yaitu aspek kualitas materi dan aspek kebermanfaatan materi.

B. Petunjuk Pengisian

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :
  - Layak = Ya
  - Tidak layak = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Penilaian

NO.	KOMPONEN	Kelayakan Media	
		Ya	Tidak
A. Aspek Isi			
1	Materi disajikan sesuai silabus	✓	
2	Materi disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
3	Urutan materi sistematis	✓	
4	Materi yang disajikan lengkap	✓	paling lengkap tidak
5	Menggunakan bahasa baku	✓	
6	Penggunaan istilah asing disertai dengan arti	✓	
7	Penggunaan gambar untuk menjelaskan materi sudah jelas	✓	
8	Simulasi proses pembuatan pola yang disajikan jelas	✓	
9	Latihan soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dibahas dalam media	✓	
B. Aspek Pembelajaran			
10	Dapat mempermudah proses pembelajaran	✓	
11	Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa	✓	
12	Dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap materi pelajaran	✓	
13	Materi yang disajikan mendorong siswa mandiri, dengan mempelajari materi disekolah maupun dirumah	✓	
14	Petunjuk penggunaan mudah dipahami	✓	
Total			

D. Komentar/saran guna perbaikan media pembelajaran:

Pada dijelaskan langkah demi langkah  
dan setiap membuat garis-garis pola

E. Kesimpulan

Materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada media pembelajaran berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

(.....) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi

(.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran

(.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, 2 Desember 2015

Ahli Materi,



Dr. Widjiningsih  
NIP 19510702 197803 2 001



**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Widiastuti  
NIP : 19721115 200003 2 001  
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana

Menyatakan bahwa Instrumen peneliti TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM : 11513241002  
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana  
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar  
Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* Di  
SMK Negeri 6 Yogyakarta.

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

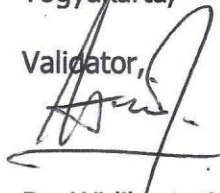
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Layak digunakan untuk penelitian                         |
| <input type="checkbox"/>            | Layak digunakan dengan perbaikan                         |
| <input type="checkbox"/>            | Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan |

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Januari 2016

Validator,



Dr. Widiastuti

NIP 19721115 200003 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS

Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,

Ibu Dr. Widiastuti

Dosen Pendidikan Teknik Busana

di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum

NIM : 11513241002

Program Studi : Pendidikan Teknik Busana

Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis Mobile Application di SMK Negeri 6 Yogyakarta.

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap Instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 3 Desember 2015

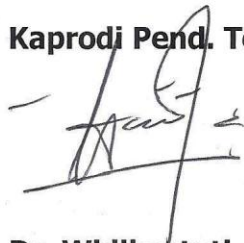
Pemohon,



**Miftah Dewi Ciptaningrum**  
**NIM 11513241002**

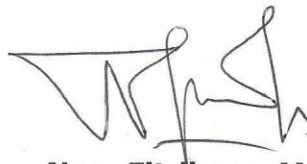
Mengetahui,

Kaprodik Pend. Teknik Busana,



**Dr. Widiastuti**  
**NIP 19721115 200003 2 001**

Pembimbing TAS,



**Noor Fitrihana, M.Eng**  
**NIP 19760920 200112 1 001**

**LEMBAR VALIDASI EVALUASI**  
**MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR**  
**BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***



Oleh

Validator : Ibu Dr. Widiastuti  
Pembimbing : Bapak Noor Fitrihana, M. Eng.  
Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2015**

## **Lembar Validasi Evaluasi**

### **Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

#### **A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas angket pendapat siswa untuk menilai media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* yang sedang dikembangkan.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada lembar angket pendapat untuk siswa.

#### **B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :

Layak                = Ya

Tidak layak       = Tidak
- Pemberian jawaban pada 2nstrument penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Keterangan penilaian sebagai berikut:

0 : tidak                1 : Ya
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.



### C. Aspek Instrumen Pendapat Siswa

NO.	Indikator	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Instrumen angket sesuai denan aspek materi dan media pembelajaran <i>Mobile Application</i>	✓	
2	Kalimat menggunakan bahasa Indonesia yang baku	✓	
3	Kalimat dalam angket mudah dipahami	✓	
4	Kalimat tidak mengandung makna ganda	✓	

### D. Aspek Instrumen Tes Pilihan Ganda

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak
A. Materi			
1	Soal sesuai dengan indikator	✓	
2	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi.	✓	
3	Pilihan jawaban homogeny dan logis.	✓	
4	Hanya ada satu kunci jawaban.	✓	
B. Konstruksi			
5	Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas.	✓	
6	Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja.	✓	
7	Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban.	✓	
8	Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda.	✓	
9	Pilihan jawaban homogeny dan logis ditinjau dari segi materi	✓	



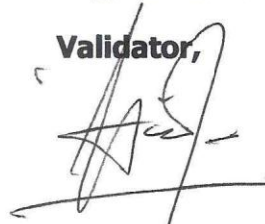
#### F. Kesimpulan

Angket pendapat untuk siswa dan soal yang digunakan untuk penelitian Pengembangan media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

- (.....✓.....) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
- (.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran
- (.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, 6 Januari 2016

**Validator,**



**Dr. Widiastuti**

**NIP 19721115 200003 2 001**

**LEMBAR VALIDASI EVALUASI**  
**MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR**  
**BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***



Oleh

Validator : Ibu Dr. Widiastuti  
Pembimbing : Bapak Noor Fitrihana, M. Eng.  
Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2015**



**Lembar Validasi Ahli Evaluasi**  
**OBSERVASI ANALISIS DAN MASALAH**  
**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI SMK NEGERI 6 YOGYAKARTA**

---

**A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas lembar observasi pelaksanaan pembelajaran di kelas dan pertanyaan wawancara.
- Informasi mengenai observasi analisis dan masalah pembelajaran ini didasarkan pada lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dikelas, wawancara kepada guru dan wawancara kepada siswa.

**B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :

Layak                = Ya

Tidak layak       = Tidak

- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

### C. Instrumen Observasi

NO.	KOMPONEN	Penilaian	
		Ya	Tidak
A. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran			
1.	Instrumen observasi sesuai dengan kisi-kisi observasi pembelajaran	✓	
2.	Bahasa yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda.	✓	
B. Observasi Wawancara			
3.	Pernyataan yang diberikan diurutkan berdasarkan urutan yang akan diamati	✓	
4.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	~	

### D. Kualitas Lembar Observasi

Kualitas	Interval	Interpretasi
Layak	$2 \leq \text{skor} \leq 4$	Lembar Observasi dinyatakan layak untuk digunakan pengambil data.
Tidak Layak	$0 \leq \text{skor} < 2$	Lembar observasi dinyatakan tidak layak untuk digunakan pengambilan data

### E. Komentar/saran guna perbaikan:

.....  
 Dapat digunakan untuk mengumpulkan  
 data.  
 .....  
 .....  
 .....


#### F. Kesimpulan

Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran di kelas dan pertanyaan wawancara ini dinyatakan :

- (.....) ☒ Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
- (.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran
- (.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta,

**Validator,**



**Dr. Widiastuti**

**NIP 19721115 200003 2 001**

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI**  
**INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Dalmini  
NIP : 19630404 198903 2 007  
Jurusan : Pendidikan Tata Busana

Menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Miftah Dewi Ciptaningrum  
NIM : 11513241002  
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana  
Judul TAS : Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar  
Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di  
SMK Negeri 6 Yogyakarta.

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

☒

Layak digunakan untuk penelitian

☐

Layak digunakan dengan perbaikan

☐

Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan  
dengan saran/ perbaikan terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

**Yogyakarta      Januari 2016**  
**Validastor,**



**Dra. Dalmini**  
**NIP 19630404 198903 2 007**

Catatan :

☐

Beri tanda ✓

**LEMBAR VALIDASI MEDIA**  
**MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR**  
**BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***



Oleh

Ahli Media : Ibu Dra. Dalmini

Pembimbing : Bapak Noor Fitrihana, M. Eng.

Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2015**



## **Lembar Validasi Ahli Media Pembelajaran**

### **Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application* di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

#### **A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas media pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* yang sedang dikembangkan dipandang dari sisi Ahli Media Pembelajaran.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek pokok yaitu aspek kualitas tampilan dan aspek kemudahan pengoperasian.

#### **B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :
  - Layak                = Ya
  - Tidak layak       = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

### C. Instrumen Penilaian

NO.	KOMPONEN	Kelayakan Media	
		Ya	Tidak
A. Aspek Tampilan			
1	Kualitas tampilan judul pada bagian intro terlihat menarik	✓	
2	Pemilihan <i>design layout</i> menarik	✓	
3	Komposisi warna yang digunakan sesuai dengan <i>background</i>	✓	
4	Jenis huruf yang digunakan jelas	✓	
5	Ukuran huruf tepat, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil	✓	
6	Gambar yang ditampilkan pada media pembelajaran ini dapat terlihat dengan jelas	✓	
7	Tata letak gambar tepat	✓	
8	Simulasi yang ditampilkan pada media pembelajaran ini dapat terlihat dengan jelas	✓	
9	Musik pengiring dalam media tidak mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar	✓	
10	Penempatan tombol navigasi konsisten	✓	
B. Aspek Pemrograman			
11	Media mudah di operasikan	✓	
12	Tompol navigasi dapat digunakan secara efektif	✓	
13	Petunjuk penggunaan media dapat dimengerti dan jelas	✓	
14	Tingkat interaksi pengguna dengan media mudah dipahami	✓	
15	Media pembelajaran ini efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran	✓	

D. Komentarisaran guna perbaikan media pembelajaran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada media pembelajaran berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

- (...☒...) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi
- (.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran
- (.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, Januari 2016

**Ahli Media,**



**Dra. Dalmini**  
**NIP 19630404 198903 2 007**



**LEMBAR VALIDASI MATERI**  
**MEDIA PEMBELAJARAN MEMBUAT POLA DASAR**  
**BUSANA WANITA SISTEM BUNKA BERBASIS *MOBILE APPLICATION***



Oleh

Ahli Materi : Ibu Dra. Dalmini

Pembimbing : Bapak Noor Fitrihana, M.Eng

Peneliti : Miftah Dewi Ciptaningrum

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**2015**

**Lembar Validasi Ahli Materi Pembelajaran**  
**Pengembangan Media Pembelajaran Membuat Pola Dasar**  
**Busana Wanita Sistem Bunka Berbasis *Mobile Application***  
**di SMK Negeri 6 Yogyakarta**

---

**A. Pengantar**

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas Media Pembelajaran membuat pola dasar busana wanita system Bunka berbasis *Mobile Application* pada Mata Diklat Dasar Pola yang sedang dikembangkan dipandang dari pandangan Ahli Materi.
- Informasi mengenai kualitas media pembelajaran ini didasarkan pada dua aspek pokok yaitu aspek kualitas materi dan aspek kebermanfaatan materi.

**B. Petunjuk Pengisian**

- Jawaban yang diberikan berupa pernyataan layak atau tidak layak, pada poin kolom yang telah di sediakan sebagai berikut :  
Layak                      = Ya  
Tidak layak              = Tidak
- Pemberian jawaban pada instrumen penilaian dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
- Komentar/saran ditulis pada kolom komentar/saran yang telah disediakan.
- Kesimpulan akhir berupa kriteria kelayakan penggunaan media pembelajaran, pemberian jawaban dilakukan dengan cara memberikan tanda centang ( √ ) pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Penilaian

NO.	KOMPONEN	Kelayakan Media	
		Ya	Tidak
A. Aspek Isi			
1	Materi disajikan sesuai silabus	✓	
2	Materi disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	✓	
3	Urutan materi sistematis	✓	
4	Materi yang disajikan lengkap	✓	
5	Menggunakan bahasa baku	✓	
6	Penggunaan istilah asing disertai dengan arti	✓	
7	Penggunaan gambar untuk menjelaskan materi sudah jelas	✓	
8	Simulasi proses pembuatan pola yang disajikan jelas	✓	
9	Latihan soal yang disajikan sesuai dengan materi yang dibahas dalam media	✓	
B. Aspek Pembelajaran			
10	Dapat mempermudah proses pembelajaran	✓	
11	Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa	✓	
12	Dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap materi pelajaran	✓	
13	Materi yang disajikan mendorong siswa mandiri, dengan mempelajari materi disekolah maupun dirumah	✓	
14	Petunjuk penggunaan mudah dipahami	✓	
Total			

D. Komentarisaran guna perbaikan media pembelajaran:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Materi membuat pola dasar busana wanita sistem Bunka pada materi pembelajaran berbasis *Mobile Application* ini dinyatakan :

(...✓...) Layak untuk diuji coba lapangan tanpa revisi

(.....) Layak untuk uji lapangan dengan revisi sesuai saran

(.....) Tidak layak untuk uji lapangan

Yogyakarta, Januari 2016

**Ahli Materi,**



**Dra. Dalmini**

**NIP 19630404 198903 2 007**

# **LAMPIRAN 6**

---



## **HASIL VALIDASI**

**(Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Evaluasi)**

### Hasil Validasi Materi

No.	Butir Soal	Validator		Jumlah Skor
		Validator 1	Validator 2	
1	Butir 1	1	1	2
2	Butir 2	1	1	2
3	Butir 3	1	1	2
4	Butir 4	1	1	2
5	Butir 5	1	1	2
6	Butir 6	1	1	2
7	Butir 7	1	1	2
8	Butir 8	1	1	2
9	Butir 9	1	1	2
10	Butir 10	1	1	2
11	Butir 11	1	1	2
12	Butir 12	1	1	2
13	Butir 13	1	1	2
14	Butir 14	1	1	2
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>28</b>

## Analisis Data Hasil Penilaian Kelayakan Ahli Materi

**Jumlah Skor Total** = Jumlah Skor x Jumlah Responden

$$= 14 \times 2 = 28$$

**Skor Minimum** = Skor Terendah x Jumlah Soal

$$= 0 \times 28 = 0$$

**Skor Maksimum** = Skor Tertinggi x Jumlah Soal

$$= 1 \times 28 = 28$$

**Rentang** = Skor Tertinggi – Skor Terendah

$$= 28 - 0 = 28$$

**Jumlah Kategori** = 2

**Panjang Kelas Interval (P)** = Rentang : Jumlah Kategori

$$= 28 : 2 = 14$$

Jadi kriteria penilaian untuk ahli materi adalah :

Nilai	Kategori	Skor	Nilai
1	Layak	$(S_{min} + p) \leq S \leq S_{max}$	$14 \leq S \leq 28$
0	Tidak Layak	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 13$

(Widiastuti, 2007:126)

**Jumlah skor yang didapat** = (Kategori X Hasil) + (Kategori X Hasil)

$$= (1 \times 28) + (0 \times 0) = 28$$

**Hasil persentase** =  $\frac{\text{skor hasil}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$

$$= \frac{28}{28} \times 100\% = 100\%$$

### Hasil Validasi Media

No.	Butir Soal	Validator		Jumlah Skor
		Validator 1	Validator 2	
1	Butir 1	1	1	2
2	Butir 2	1	1	2
3	Butir 3	1	1	2
4	Butir 4	1	1	2
5	Butir 5	1	1	2
6	Butir 6	1	1	2
7	Butir 7	1	1	2
8	Butir 8	1	1	2
9	Butir 9	1	1	2
10	Butir 10	1	1	2
11	Butir 11	1	1	2
12	Butir 12	1	1	2
13	Butir 13	1	1	2
14	Butir 14	1	1	2
15	Butir 15	1	1	2
Total		15	15	30



### Analisis Data Hasil Penilaian Kelayakan Ahli Media

**Jumlah Skor Total** = Jumlah Skor x Jumlah Responden

$$= 15 \times 2 = 30$$

**Skor Minimum** = Skor Terendah x Jumlah Soal

$$= 0 \times 30 = 0$$

**Skor Maksimum** = Skor Tertinggi x Jumlah Soal

$$= 1 \times 30 = 30$$

**Rentang** = Skor Tertinggi – Skor Terendah

$$= 30 - 0 = 30$$

**Jumlah Kategori** = 2

**Panjang Kelas Interval (P)** = Rentang : Jumlah Kategori

$$= 30 : 2 = 15$$

Jadi kriteria penilaian untuk ahli materi adalah :

Nilai	Kategori	Skor	Nilai
1	Layak	$(S_{\min} + p) \leq S \leq S_{\max}$	$15 \leq S \leq 30$
0	Tidak Layak	$S_{\min} \leq S \leq (S_{\min} + p - 1)$	$0 \leq S \leq 14$

(Widiastuti, 2007:126)

**Jumlah skor yang didapat** = (Kategori X Hasil) + (Kategori X Hasil)

$$= (1 \times 30) + (0 \times 0) = 30$$

**Hasil persentase** =  $\frac{\text{skor hasil}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$

$$= \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$$

# **LAMPIRAN 7**

---



## **HASIL VALIDASI (Beta Testing)**

## MENGHITUNG DISTRIBUSI FREKUENSI

### Perhitungan Distribusi Frekuensi Beta Testing

1. Menghitung jumlah kelas interval

Diketahui  $n = 12$

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 12$$

$$K = 1 + 3,3 \times 1,07$$

$$K = 4,5 = 5$$

2. Menghitung rentang data

Diketahui data terbesar 83, data terkecil 52

$$R = 83 - 52 + 1 = 32$$

3. Menghitung panjang kelas

$$I = R/K = 32/5 = 6,4 \text{ atau } 6$$

No.	Interval Skor	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1.	49 – 55	1	8%
2.	56 – 62	1	8%
3.	63 – 69	3	25%
4.	70 – 76	2	27%
5.	77 - 83	5	42%
Jumlah		12	100%

## RUMUS PERHITUNGAN KATEGORI

**Beta Testing**  
(12 Responden)

Jumlah soal	= 21
Skor max (skor tertinggi x jumlah soal)	= 4 x 21 = 84
Skor min (skor terendah x jumlah soal)	= 1 x 21 = 21
Rentang	= 84 – 21 = 63
Jumlah kategori	= 4
Panjang kelas interval (P)	= rentang : jumlah kategori = 63 : 4 = 15,75 atau 16
Jumlah skor total	= (1x21) + (0x21) = 21 + 0 = 21

Tabel konversi skor ke nilai pada skala 4

No.	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Sangat Setuju (4)	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$
2	Setuju (3)	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$
3	Kurang Setuju (2)	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$
4	Tidak Setuju (1)	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$

S	= Skor responden
S <sub>min</sub>	= Skor terendah
P	= panjang kelas interval
S <sub>max</sub>	= Skor tertinggi

Tabel Perhitungan Kategori

No	Kategori	interval nilai	
4	Sangat Setuju	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$	$69 \leq S \leq 84$
3	Setuju	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$	$53 \leq S \leq 68$
2	Kurang Setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	$37 \leq S \leq 52$
1	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	$21 \leq S \leq 36$

Tabel Prosentase Hasil

No	Kategori	Frekuensi	Prosentase interval nilai
4	Sangat Setuju	7	58%
3	Setuju	4	34%
2	Kurang Setuju	1	8%
1	Tidak Setuju	0	0%
Jumlah		12	100%

# **LAMPIRAN 8**

---

**❖ HASIL VALIDASI**  
**(Uji Coba Lapangan)**

## MENGHITUNG DISTRIBUSI FREKUENSI

(31 Responden)

### Perhitungan Distribusi Frekuensi uji lapangan

1. Menghitung jumlah kelas interval

Diketahui  $n = 31$

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 31$$

$$K = 1 + 3,3 \times 1,49$$

$$K = 5,9 = 5$$

2. Menghitung rentang data

Diketahui data terbesar 84, data terkecil 57

$$R = 84 - 57 + 1 = 28$$

3. Menghitung panjang kelas

$$I = R/K = 28/5 = 5,6 \text{ atau } 6$$

No.	Interval Skor	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1.	50 – 56	0	0%
2.	57 – 63	1	3%
3.	64 – 70	3	10%
4.	71 – 77	12	39%
5.	78 – 84	15	48%
Jumlah		31	100 %

Tabel konversi skor ke nilai pada skala 4

No.	Kategori Penilaian	Interval Nilai
1	Sangat Setuju (4)	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$
2	Setuju (3)	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$
3	Kurang Setuju (2)	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$
4	Tidak Setuju (1)	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+p-1)$

S = Skor responden  
 S<sub>min</sub> = Skor terendah  
 P = panjang kelas interval  
 S<sub>max</sub> = Skor tertinggi

Tabel Perhitungan Kategori

No	Kategori	interval nilai	
4	Sangat Setuju	$(S_{min}+3p) \leq S \leq S_{max}$	$69 \leq S \leq 84$
3	Setuju	$(S_{min}+2p) \leq S \leq (S_{min}+3p-1)$	$53 \leq S \leq 68$
2	Kurang Setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min}+2p-1)$	$37 \leq S \leq 52$
1	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+p-1)$	$21 \leq S \leq 36$

Tabel Prosentase Hasil

No	Kategori	Frekuensi	Prosentase interval nilai
4	Sangat Setuju	27	87%
3	Setuju	4	13%
2	Kurang Setuju	0	0%
1	Tidak Setuju	0	0%
Jumlah		31	31%



## LAMPIRAN 9

### ❖ **VALIDITAS & REABILITAS**

## HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

12 responden

### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	12	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	12	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.963	21

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	69.1667	98.697	.784	.961
VAR00002	69.1667	98.697	.784	.961
VAR00003	69.5000	96.273	.816	.960
VAR00004	69.5000	96.273	.816	.960
VAR00005	69.5833	96.265	.625	.962
VAR00006	69.6667	94.061	.825	.960
VAR00007	69.7500	91.659	.879	.959
VAR00008	69.5833	91.356	.740	.962
VAR00009	69.5000	92.091	.955	.958
VAR00010	69.6667	98.788	.601	.962
VAR00011	69.8333	89.424	.741	.963
VAR00012	69.5000	94.455	.763	.961

VAR00013	69.6667	95.515	.705	.961
VAR00014	69.5833	95.720	.668	.962
VAR00015	69.3333	94.242	.810	.960
VAR00016	70.0000	95.455	.772	.961
VAR00017	69.3333	96.424	.630	.962
VAR00018	69.2500	99.114	.621	.962
VAR00019	69.6667	95.333	.720	.961
VAR00020	69.3333	96.606	.833	.960
VAR00021	69.4167	95.538	.683	.962

**HASIL UJI VALIDITAS**  
**12 responden**

No. Butir	Corrected Item-Total Correlation	R Tabel	Keterangan
1	0,784	0,576	Valid
2	0,784	0,576	Valid
3	0,816	0,576	Valid
4	0,816	0,576	Valid
5	0,625	0,576	Valid
6	0,825	0,576	Valid
7	0,879	0,576	Valid
8	0,740	0,576	Valid
9	0,955	0,576	Valid
10	0,601	0,576	Valid
11	0,741	0,576	Valid
12	0,763	0,576	Valid
13	0,705	0,576	Valid
14	0,668	0,576	Valid
15	0,810	0,576	Valid
16	0,772	0,576	Valid
17	0,630	0,576	Valid
18	0,621	0,576	Valid
19	0,720	0,576	Valid
20	0,833	0,576	Valid
21	0,683	0,576	Valid

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan bahwa semua item pertanyaan valid karena mempunyai nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (0,576).

**HASIL UJI RELIABILITAS**

Nilai *Alpha Cronbarch* yang diperoleh sebesar 0,963. Karena nilai *alpha cronbarch* yang diperoleh lebih besar dari 0,6 maka menunjukkan bahwa variabel tersebut telah reliabel.

## HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

31 responden

### Reliability

Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	31	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	31	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.913	21

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	72.0323	44.966	.399	.912
VAR00002	72.0323	44.299	.568	.910
VAR00003	72.3871	43.645	.359	.914
VAR00004	72.3548	42.103	.662	.907
VAR00005	72.6129	41.512	.620	.908
VAR00006	72.4839	40.991	.735	.905
VAR00007	72.5484	40.789	.637	.907
VAR00008	72.2581	43.065	.541	.910
VAR00009	72.3548	40.437	.823	.903
VAR00010	72.5806	39.718	.781	.903
VAR00011	72.6129	41.378	.491	.912
VAR00012	72.2903	41.213	.728	.905

VAR00013	72.6129	41.712	.423	.915
VAR00014	72.1613	43.940	.451	.911
VAR00015	72.1935	40.895	.837	.903
VAR00016	72.3871	43.445	.387	.913
VAR00017	72.2258	43.514	.411	.912
VAR00018	72.1935	42.495	.685	.907
VAR00019	72.1290	44.516	.370	.913
VAR00020	72.1613	43.873	.463	.911
VAR00021	72.0968	44.157	.476	.911

### HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

31 responden

#### Hasil uji validitas

No. Pertanyaan	Corrected Item-Total Correlation	R Tabel	Keterangan
Var00001	0,399	0,355	Valid
Var00002	0,568	0,355	Valid
Var00003	0,359	0,355	Valid
Var00004	0,662	0,355	Valid
Var00005	0,620	0,355	Valid
Var00006	0,735	0,355	Valid
Var00007	0,637	0,355	Valid
Var00008	0,541	0,355	Valid
Var00009	0,823	0,355	Valid
Var00010	0,781	0,355	Valid
Var00011	0,491	0,355	Valid
Var00012	0,728	0,355	Valid
Var00013	0,423	0,355	Valid
Var00014	0,451	0,355	Valid
Var00015	0,837	0,355	Valid
Var00016	0,387	0,355	Valid
Var00017	0,411	0,355	Valid
Var00018	0,685	0,355	Valid
Var00019	0,370	0,355	Valid
Var00020	0,463	0,355	Valid
Var00021	0,476	0,355	Valid

Berdasarkan hasil data di atas menunjukkan bahwa semua item pertanyaan valid karena mempunyai nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (0,355).

#### HASIL UJI RELIABILITAS

Nilai *Alpha Cronbach* yang diperoleh sebesar 0,913. Karena nilai *alpha cronbach* yang diperoleh lebih besar dari 0,6 maka menunjukkan bahwa variabel tersebut telah reliabel.

# LAMPIRAN 10

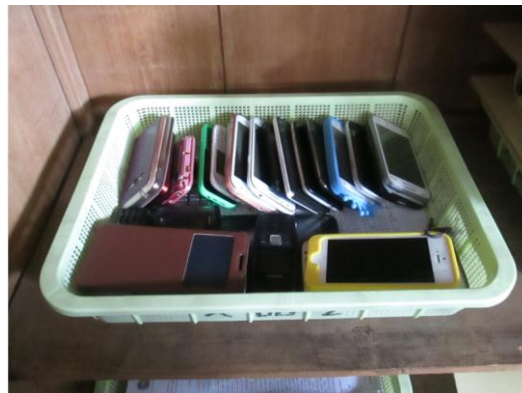


## DOKUMENTASI



## DOKUMENTASI

Hasil observasi terkait penggunaan *handphone* di kalangan siswa SMK Negeri 6 Yogyakarta, ketika bel masuk sekolah berbunyi *handphone* siswa di kumpulkan di lemari yang disediakan sekolah, pengumpulan *handphone* dikoordinir masing-masing kelas dan dicek kembali kepada guru piket. Begitu bel pulang sekolah berbunyi, masing-masing perwakilan kelas mengambil *handphone* dan dicek kembali oleh guru piket.





Membuka Kegiatan



Siswa memperhatikan penjelasan



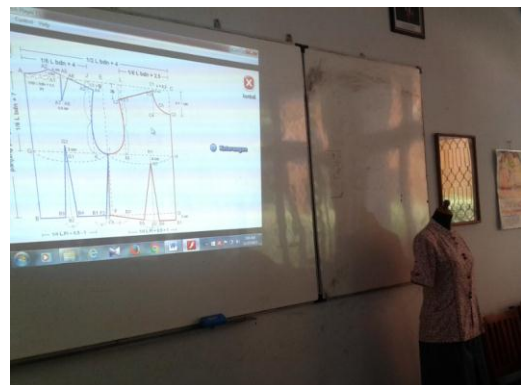
Tampilan media pembelajaran didalam kelas



Penjelasan materi dasar pola Bunka menggunakan media



Siswa mempraktikan cara mengambil ukuran



Tampilan penjelasan membuat pola dasar badan system Bunka



Siswa mengerjakan soal



Siswa mencoba media menggunakan handphone



Siswa mengisi kuesioner pendapat siswa mengenai media



Penutup